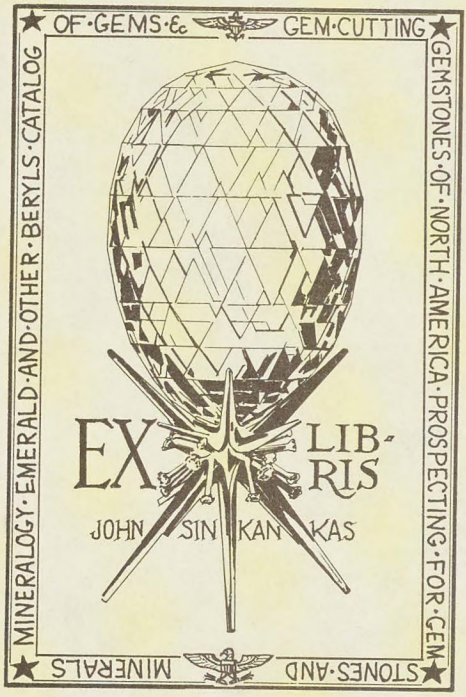
JS


OF·GEMS·&c
GEM·CUTTING
GEMSTONES·OF·NORTH·AMERICA·PROSPECTING·FOR·GEM
STONES·AND
MINERALS
MINERALOGY·EMERALD·AND·OTHER·BERYLS·CATALOG
EX LIB-RIS
JOHN SIN KAN KAS

JSL
00031032

TABLEAU

DE LA DISTRIBUTION MÉTHODIQUE

DES ESPÈCES MINÉRALES,

SUIVIE

DANS LE COURS DE MINÉRALOGIE

FAIT AU MUSÉUM ROYAL D'HISTOIRE NATURELLE,

EN 1833,

Par M. Alexandre BRONGNIART, Professeur.

PRÉSENTANT

LEUR NOMENCLATURE UNIVOQUE OU LINNÉENNE.

ET

LEUR NOMENCLATURE CARACTÉRISTIQUE OU DÉFINITION,

TIRÉE

DE LEUR COMPOSITION DÉFINIE

ET DE LEUR FORME FONDAMENTALE.

PARIS.

A LA LIBRAIRIE ENCYCLOPÉDIQUE DE RORET,

RUE HAUTEFEUILLE, N° 10 BIS.

1833.

IMPRIMÉ CHEZ PAUL RENOUARD, RUE GARENCIÈRE, N. 5.

EXPOSÉ DES PRINCIPES

SUR LESQUELS EST FONDÉE

LA CLASSIFICATION ADOPTÉE DANS CE TABLEAU.

Les travaux des chimistes, les observations des minéralogistes, et principalement la découverte de l'isomorphisme m'ont conduit, en 1827, à de nouvelles considérations sur les principes de classification des minéraux et à changer la classification que j'avais suivie tant dans mon introduction à la *Minéralogie*, publiée en 1824, que dans mes *Leçons au Muséum d'histoire naturelle*.

Les principes fondamentaux de classification, la subordination des caractères et la définition de l'espèce, tels que je les ai exposés dans cet écrit, et *même long-temps avant* dans mon *Traité de Minéralogie*, publié en 1807, sont restés les mêmes dans ce qu'ils ont d'essentiel; les différences entre la classification que j'ai suivie depuis 1827, et publiée en simple liste d'espèces, en 1828, et celle que je publie aujourd'hui avec quelques améliorations, ne résultent donc que d'une application plus rigoureuse de ces principes, due à la découverte d'un grand nombre d'espèces nouvelles et à la connaissance plus étendue et plus précise des propriétés des minéraux et de leurs parties constituantes, et surtout à celle des proportions moléculaires de ces parties.

Ce ne sont donc pas de nouveaux principes que je vais établir ou adopter; je ne fais que rappeler ceux que j'ai posés autrefois, et leur donner quelques développemens nécessités par les motifs que je viens d'exposer.

1. Les propriétés distinctives ou caractères des minéraux se tirent, comme on le sait, de leur composition, de leur forme, de leur dureté, de leur densité, de leur influence sur la lumière, par conséquent de leurs couleurs, des phénomènes d'électricité, de phosphorescence et de magnétisme qu'ils présentent, de la texture, structure et cassure de leurs masses et de tout ce qui peut s'y rapporter.

Or, quelles sont parmi ces propriétés celles qui doivent être considérées comme les plus importantes, comme devant entraîner ou modifier les autres, et comme devant établir entre les minéraux les ressemblances les plus réelles, celles enfin sur lesquelles on doit fonder toute classification naturelle?

2. Une classification artificielle qui a pour but principal, pour but unique même, d'arriver à la détermination d'un corps naturel, peut et doit même être fondée sur un seul caractère, bien distinct, et le plus absolu possible. Elle n'a aucun égard aux

autres points de ressemblance ou de différence que peut offrir, avec les autres corps, celui qu'elle signale. Or ce n'est pas de cette classification qu'il s'agit ici.

Mais une *classification naturelle* qui a pour objet de réunir en groupes ou de disposer en séries les corps qui ont entre eux les rapports les plus importans ou les plus nombreux, ne peut jamais s'appuyer sur un seul caractère ou sur une seule propriété; elle doit au contraire multiplier ses points d'appuis.

3. La propriété qui entraînera avec elle le plus de ressemblance dans les autres propriétés, devra être regardée comme la plus importante et les prédominer.

C'est toujours, pour nous, le caractère chimique, c'est-à-dire celui qui est tiré de la composition.

Deux considérations suffisent pour le prouver.

Quand la composition est modifiée dans la nature ou dans les proportions des corps qui en composent un autre, lors même que ces changemens ont lieu entre des corps isomorphes, la forme, la densité, les propriétés optiques, la dureté, etc., changent également. Il n'y a pas d'exception.

L'inverse n'est vrai pour aucune de ces propriétés. Toutes peuvent être notablement modifiées sans que la composition ait éprouvé le moindre changement.

La composition donne donc le caractère de première valeur, celui auquel tous les autres sont subordonnés.

4. *La forme*, mais la forme fondamentale, celle à laquelle on ramène par les lois les plus simples toutes les formes modifiées, *nous offrira le caractère de seconde valeur*. Son changement entraîne des modifications dans toutes les autres propriétés excepté dans la composition.

La forme cristalline appartient à toutes les véritables espèces minérales, mais elle ne se manifeste que quand ces espèces sont douées de toute leur perfection. Ainsi l'objection qu'on ferait contre la forme prise pour caractère, en disant que beaucoup de minéraux ne se sont jamais montrés cristallisés, n'aurait de valeur que dans la pratique; mais elle est nulle dans la théorie.

5. Les propriétés optiques ont pour nous la même valeur que la forme fondamentale. Elles accompagnent constamment ses changemens, et si elles paraissent modifiées par la chaleur ou par la pression, la forme restant la même, ce n'est qu'une fausse apparence qui résulte de l'altération peu sensible, mais réelle, qu'éprouve l'arrangement des molécules, et par conséquent la forme qui résulte essentiellement de cet arrangement.

6. Ces propriétés fondamentales sont donc celles qui, établissant entre les minéraux les ressemblances les plus réelles, doivent servir à les réunir en groupes ou à les disposer en séries. Les autres propriétés ne doivent être employées que pour subdiviser ces groupes et séries, quand ces subdivisions sont nécessaires ou seulement utiles pour faire ressortir quelques points de vues généraux.

7. C'est sur ces propriétés fondamentales que l'espèce doit être établie. Non pas uniquement sur l'une d'elles, mais sur les deux employées concurremment pour définir et limiter l'espèce de la manière la plus naturelle. C'est donc d'après ces principes que je définirai l'espèce minérale : LA RÉUNION DES INDIVIDUS MINÉRALOGIQUES, COMPOSÉS DES MÊMES ÉLÉMENS DANS LES MÊMES PROPORTIONS ET PRÉSENTANT LE MÊME TYPE OU SYSTÈME DE CRISTALLISATION.

La série des espèces minérales qui va suivre montrera toutes les applications de cette définition. Cependant, pour faire apprécier sa valeur en précision et en généralité, nous devons signaler plusieurs de ces applications.

8. Quelques corps simples ou composés présentent deux types incompatibles de cristallisation, sans qu'on ait pu découvrir aucune différence dans leur nature ou composition chimique. On appelle *dimorphisme* cette propriété. Nous citerons parmi les corps naturels qui en jouissent, le carbonate de chaux, le sulfure de fer, l'acide titanique et le soufre. Ces corps devront former chacun deux espèces distinctes, non pas pour être conséquens à la définition de l'espèce, mais parce qu'en effet ce changement de forme entraîne avec lui des changemens notables dans toutes les autres propriétés de ces corps, tels que l'optique, la densité, la dureté, etc., ces espèces, distinguées seulement par la forme, seront placées immédiatement l'une à côté de l'autre sous les noms de Calcaire et d'Arragonite, de Ruthile et d'Anatase, de Pyrite et de Sperkise, etc. ; car leur composition est la même. Or les caractères chimiques qui en résultent sont bien plus frappans par leur identité que les caractères physiques par leur dissemblance.

9. Dans certains minéraux l'un des élémens peut être changé, en partie ou en totalité, sans que la forme paraisse changer ou même sans qu'elle change aucunement. Cette propriété appartient, comme on sait, aux corps qu'on nomme Isomorphes.

Dans les uns la forme géométrique qu'ils présentent reste la même, mais la valeur de ses angles est plus ou moins modifiée. Tels sont le carbonate de chaux, le carbonate de magnésie, le carbonate de chaux et de magnésie, le carbonate de manganèse, le carbonate de fer, le carbonate de zinc, etc. La forme de ces carbonates est toujours un rhomboïde, mais avec des variations dans la valeur des angles de 105° 5′, — de 107° 25′, — de 106 15′, — de 103°, — de 107°, — de 107° 40.

Les rapports atomiques de composition se réunissent ici avec la forme pour établir les espèces. Mais lorsque ces espèces sont mêlées ensemble, il est difficile d'évaluer ces mélanges et de rapporter avec certitude à une des espèces du mélange l'échantillon ou la masse minérale résultant de ce mélange. C'est une difficulté inhérente à la nature même, et qui se présentera dans toutes les méthodes ou classifications qu'on adoptera, quelque lâches que soient les principes sur lesquels on les ait fondées.

10. Le second cas offre encore plus de difficultés pour la spécification. C'est lorsque les corps isomorphes qui se remplacent dans une espèce, lui laissent exactement

la même forme. Cette circonstance est heureusement fort restreinte et bornée d'une part aux acides phosphorique et arsénique et de l'autre aux formes simples du système cubique ou octaédrique. On a dans ces cas tantôt deux espèces bien distinctes chimiquement, lorsqu'elles ne contiennent qu'un seul des élémens isomorphes, tantôt deux ou plusieurs composés indiscernables par leur forme, lorsque ces deux élémens sont réunis à-peu-près dans la même proportion. Tels sont les arséniate et phosphate de plomb, qui ont pour forme un prisme hexaèdre exactement le même, et les sulfures de cobalt, de fer, d'argent, du système octaédrique ou cubique. Ce sont presque les seuls corps qui offrent la difficulté de spécification que nous signalons. Ces cas sont rares et cette difficulté se présentera toujours quel que soit le système de classification qu'on adopte.

On voit donc que l'espèce minérale est aussi bien déterminée qu'on puisse l'exiger dans les sciences naturelles, et que les anomalies complètes et inévitables sont extrêmement rares.

11. Les espèces minérales étant établies et déterminées par le caractère essentiel et naturel que l'on a admis, il convient de réunir en groupes, qu'on nomme *genres*, *ordres* et *classes*, celles qui auront entre elles le plus d'analogie, et même de les rapprocher dans ces groupes en raison du nombre et de la valeur de leurs analogies.

Il faut ici, comme dans la détermination de l'espèce, exclure toutes les analogies qui ne sont qu'apparentes ou superficielles, et placer en première ligne les analogies fondamentales, celles qui entraînent après elles beaucoup d'autres points de ressemblance.

C'est donc encore dans la composition qu'il faut aller chercher les caractères communs, qui serviront à lier entre elles plusieurs espèces.

12. Depuis long-temps, les chimistes ont donné à l'un des élémens des composés binaires le nom de *base* et à l'autre celui d'*acide*, mais la valeur de ces expressions était plutôt sentie qu'exactement définie, et ces rôles de *bases* et d'*acides* n'étaient admis que dans les composés qu'on appelait *salins*.

On sait que depuis l'application de l'électricité produite par la pile voltaïque à la décomposition des corps, ces expressions de *bases* et d'*acides* ont pu être définies rigoureusement et qu'il n'est pas de corps composé dont on ne puisse rapporter les composans, les uns aux *bases* ou élément positif, et les autres aux *acides* ou élément négatif.

13. Or, de toutes les classifications ou groupemens d'espèces, fondés sur les principes et propriétés chimiques, la plus généralement admise, la seule que nous examinerons ici, est celle qui prend l'un des élémens de composition pour principe de la réunion des espèces en genres, etc., en rangeant dans le même groupe les espèces qui ont un élément commun.

On a donc le choix de réunir dans le même genre ou dans le même ordre, soit les

espèces qui ont la *même base*, c'est la classification par les bases, soit les espèces qui ont le *même acide*, c'est la classification par les acides.

14. La classification par les bases est celle qui a paru d'abord aux minéralogistes la plus naturelle. La base, par une sorte d'apparence de fixité semblait devoir exercer plus d'influence sur la classification de corps, éminemment fixes et solides, que les acides qui paraissent plus volatils, et pour ainsi dire moins *minéraux* que les bases. Cette classification a donc prévalu pendant long-temps chez les minéralogistes. M. Berzelius lui-même l'avait adoptée.

Mais dans son application à une classe entière de minéraux, elle rompt des groupemens qui semblaient et qui étaient en effet si naturels qu'on les avait toujours admis.

La classe dans laquelle le principe de classification par les bases apporterait le plus de désordre, est celle des sels et pierres (dans l'acception vulgaire de ces mots) qui ont pour bases les corps désignés sous les noms d'alcalis et de terres.

Non-seulement les espèces qu'on réunit en genres sur ces principes, n'ont d'analogie naturelle que l'unique caractère d'avoir la même base. Mais pour être conséquent à ce principe, on se verrait obligé de séparer des corps qui ont entre eux un si grand nombre de points de ressemblance qu'il serait impossible de déterminer leur place dans ces différens groupes, autrement qu'en les analysant presque complètement.

Ce n'est pas que je regarde cette objection comme d'une très grande valeur, car la facilité ou la difficulté d'application d'un principe n'est pas d'un grand poids dans les considérations purement scientifiques. Cette objection n'a de valeur que parce qu'elle prouve que le corps, pris comme signe d'analogie entre des espèces, n'a pas une grande influence sur les caractères ou propriétés de ces espèces, puisque aucune des propriétés éminentes, telles que la forme, la densité, l'optique, qui devraient indiquer sa présence, ne la décèle : ce corps n'établit donc qu'un seul point d'analogie, celui de sa présence.

Ainsi la classification des pierres et sels par les bases, réunit ensemble d'une part le gypse, le calcaire, le fluor, la datholite et l'idocrase, de l'autre le nitre, un alun, le felspath orthose, etc., corps qui ne montrent d'autre analogie entre eux que d'avoir les premiers la chaux pour base, les seconds la potasse. D'un autre côté, ce principe de classification force de disperser les *grenats* en les plaçant dans les genres alumine, magnésie et chaux, la *tourmaline* et le *felspath* en les plaçant dans les genres chaux, soude et potasse, le *pyroxène* dans les genres chaux et magnésie. Elle force par conséquent de séparer des minéraux qui ont entre eux l'analogie de la forme, analogie la plus puissante après celle qui résulte de la composition.

Mais ce principe de classification appliqué aux métaux et minérais métalliques proprement dits, montre une toute autre valeur, valeur qui promet de laisser réunis dans un même genre tous les minérais ou espèces d'un même métal. Cet avantage est une conséquence du principe scientifique, de l'influence des bases

sur les propriétés physiques dans la classe des métaux, influence beaucoup plus puissante dans cette classe que dans celle des pierres, ainsi qu'on va le voir.

15. *La classification par les acides* ou par l'élément négatif appliquée aux minéraux, connus vulgairement sous les noms de terres et d'alcalis, les groupes en genres qui ont des analogies nombreuses et importantes, et par conséquent de véritables analogies naturelles.

Non-seulement ce principe de classification, en permettant d'établir la grande famille des silicates, permet ainsi de laisser dans le même genre les grenats, les tourmalines, les micas, les felspaths, les pyroxènes. Elle fait voir en outre entre les espèces de ces genres, entre celles des genres sulfates, carbonates, phosphates, etc., des analogies de formes et de propriétés chimiques que la classification par les bases ne permettait pas de saisir.

Mais ce même principe qui s'applique si heureusement au groupement des pierres et des sels alcalins et terreux, apporte un véritable désordre, une complète perturbation dans la classification des métaux proprement dits, en forçant de disperser dans toutes les classes et dans une multitude de genres les différens minerais d'un même métal. Les espèces du fer, du cuivre, du plomb, etc., avec leur propriété générique dominante, sont placés les uns, comme carbonates, avec le calcaire, le natron, etc., les autres, comme sulfates, avec le gypse, la barytine, l'epsomite, d'autres, comme chlorures avec le selmarin, le selammoniac, etc.

Le soufre, en prenant ses espèces dans les genres métalliques, réunit sous le même titre générique de sulfures, le plomb, l'argent, le zinc, le mercure, le fer, le cuivre, l'antimoine, etc., quoiqu'il n'y ait entre ces corps aucune analogie, ni de couleur (et ici la couleur est caractéristique), ni d'éclat, pas même dans ceux qui sont composés du même nombre d'atomes, de soufre et de métal. Ce défaut d'analogie semble prouver que la base a eu dans ces combinaisons plus d'influence que l'élément négatif et qu'il n'y a de commun dans le genre sulfure, qui au premier aperçu paraît si naturel, que le caractère pris *à priori* et par conséquent artificiel, de la présence du soufre.

Par conséquent, si dans les compositions à base de terres et d'alcalis proprement dits, l'acide a plus de force que la base, celle-ci, dans les composés à base métallique, paraît avoir plus de force que le corps électro-négatif.

16. Séduit par ces premiers aperçus et par l'espèce de propension qu'on a toujours eu à reconnaître dans les métaux proprement dits, des propriétés qui les distinguent notablement des métaux bases des terres et des alcalis, j'ai cherché si on ne pourrait pas trouver une classification, qui, fondée sur des principes scientifiques, satisferait à cette espèce d'instinct qui porte à laisser ensemble d'un côté les terres, et de l'autre les métaux.

Lorsque deux classes de corps sont très différentes l'une de l'autre par des proprié-

tés fondamentales, faut-il les grouper d'après le même principe? faut-il prendre toujours le même organe dans le règne organique, toujours le même élément dans le règne inorganique pour subdiviser ces classes? parce que les dents et les organes de la nutrition présentent dans les mammifères un bon principe de classification naturelle, s'est-on cru obligé de le suivre pour la classification des reptiles et des poissons où il n'a plus la même valeur? La classe des métaux proprement dits d'une part, et celle des terres et alcalis de l'autre, ne présentent-elles pas entre elles des différences aussi patentes et aussi intimes, et par conséquent aussi naturelles que les mammifères, les oiseaux, les reptiles et les poissons, classés sur des principes différens?

17. Ayant donc reconnu les anomalies que l'emploi d'un principe unique apportait dans le groupement de toutes les espèces minérales en genres et en ordres, m'étant soustrait à la prétendue exigeance scientifique de prendre un seul pincipe pour la classification de tous les corps qui constituent le règne minéral, j'ai été frappé des avantages qu'il y aurait à adopter pour la classification des pierres et des alcalis un principe différent de celui que j'employerais pour les métaux.

J'ai cru plus convenable et plus naturel de prendre l'acide ou l'élément négatif comme principe commun dans la classification des pierres et des sels alcalins, et la base ou l'élément positif pour le groupement en genres des métaux proprement dits.

18. La classification des pierres et des sels alcalins ou terreux par les bases, détruit tous les rapports naturels. Je la rejette pour adopter celle par les acides.

La classification par les bases, si peu naturelle pour les pierres, est au contraire très naturelle pour les combinaisons où les métaux se présentent comme élémens fondamentaux, je l'adopte.

19. J'ai indiqué plus haut l'analogie qu'il y avait entre les pierres et les sels classés par les acides. Je dois montrer actuellement que les métaux, classés par les bases, forment des genres dont les espèces ont souvent plus d'analogie entre elles que ces espèces n'en ont avec celles des minéraux à bases alcalines ou terreuses qui ont le même acide que les sels métalliques.

Ainsi dans les carbonates alcalins et terreux, l'acide se manifeste aisément par l'effervescence, et donne à la plupart de ces sels une forme qu'on peut ramener au rhomboèdre, tandis qne les bases ne peuvent se faire reconnaître que par des procédés chimiques assez compliqués. Tels sont le calcaire, la giobertite, la whitherite, la strontianite, etc.

Dans les carbonates métalliques de manganèse, de fer, de plomb, de cuivre, il n'y a point d'analogie de forme, mais il y a facile caractérisation de la base par la couleur, par la pesanteur et par les réactions chimiques les plus simples et les plus tranchées.

20. Les sulfates alcalins et terreux simples, sulfates de baryte, de strontiane, de chaux, de magnésie, etc., présentent les mêmes résultats. Il y a analogie de forme dans la plupart d'entre eux, et point de manifestation de la base, tandis que les

sulfates de fer, de cuivre, de plomb, etc., qui n'ont pas la moindre analogie de forme, manifestent leurs bases métalliques par leur couleur, leur éclat, leur pesanteur et par des réactions chimiques simples très caractéristiques.

Je ne reviendrai pas sur ce que j'ai dit, à l'occasion des sulfures (§ 14); mais pour prouver qu'ils se trouvent aussi bien placés dans le genre du métal qu'ils ont pour bases, que réunis tous dans le genre soufre, il suffira de faire observer qu'à l'exception du cuivre gris (panabase) et des sulfures d'argent, de plomb, de fer et de cobalt, qui cristallisent dans le système cubique, et encore avec des différences notables de clivage, tous les autres possèdent des formes et des couleurs propres et très différentes les unes des autres. Tels sont, parmi les sulfures simples, les sulfures de zinc, de mercure, de nickel, de molydène, de cuivre, d'antimoine.

21. Quant aux oxides, il faudrait, pour être conséquent à la classification par l'élément négatif, les séparer du métal natif, et les placer après l'oxigène. On verrait alors qu'ils n'auraient entre eux aucune analogie de couleur, d'éclat, ni de forme. Ils n'ont donc d'autre point d'analogie que celui de contenir de l'oxigène, analogie ou caractère tout-à-fait artificiel, puisqu'il n'entraîne avec lui aucune autre propriété commune.

Nous croyons avoir trouvé dans ce double principe de classification, l'avantage de laisser réunis des corps qui ont des propriétés communes, tirées de leur base métallique, propriétés qui se manifestent par des caractères distincts et de première valeur, et qui présentent des généralités physiques, chimiques, géologiques et techniques, propres à satisfaire l'esprit et à faciliter l'étude.

TABLEAU

MÉTHODIQUE ET CARACTÉRISTIQUE

DES ESPÈCES MINÉRALES.

Les corps qui entrent dans la composition de la croûte extérieure de la terre peuvent être partagés en trois divisions d'après leur mode de composition.

Ire division. LES CORPS INORGANIQUES.

Molécules réunies en proportion définie.
Elémens de premier ordre composés de un à deux atomes.
Atomes ne jouant jamais qu'un seul rôle.
Combinaison fixe.
Corps cristallisables.
(*Ex.* : Soufre, Métaux, Oxides, Sulfures, etc.)

IIe division. LES CORPS ORGANIQUES.

Molécules réunies en proportion définie.
Elémens de premier ordre disposés de telle sorte que le même corps peut y jouer deux rôles, celui de base et celui d'acide.
Combinaison facilement destructive.
Corps cristallisables.
(*Ex.* : Mellite, Schérérite, Naphtaline.)

IIIe division. LES CORPS ORGANISÉS.

Molécules réunies en proportion indéfinie.
Altérables après cessation de vitalité.
Non cristallisable.
(*Ex.* : Succin, Houille, Bitume, Lignite etc.)

La croute du globe présente les corps précédens sous trois aspects différens.

MINÉRAUX SIMPLES. — (*Espèces minérales.*)

MINÉRAUX SIMPLES EN MASSE. — (*Roches simples et homogènes.*)

MINÉRAUX ASSOCIÉS PAR MÉLANGE. — (*Roches composées et hétérogènes.*)

Les minéraux simples se divisent en trois classes :

CLASSE Ire. LES GAZOLYTES (AMPERE).

Corps électro-négatifs, ne jouant jamais le rôle de base avec les corps des autres classes.

Formant des gaz permanens.

Ayant quelquefois des rapports avec les métaux.

CLASSE IIe. LES MÉTAUX AUTOPSIDES

(*les métaux proprement dits.*)

Corps électro-positifs et électro-négatifs.

Ne formant de gaz permanent avec aucun corps.

Oxides réductibles par le charbon et l'hydrogène.

Ne pouvant décomposer l'eau qu'à la chaleur de l'incandescence.

Encore parfaitement opaques à l'épaisseur de 1/10 de millimètre.

CLASSE IIIe. LES MÉTAUX HÉTÉROPSIDES

(*base des terres et des alcalis.*)

Corps électro-positifs.

Ne formant de gaz permanent avec aucun corps.

Oxides non réductibles par l'hydrogène.

Décomposant l'eau à la température ordinaire et à celle de 100 d. c.

SÉRIE DES ACIDES.

Acide hydrochloriq. (muriatique.)	H Cl
— hydrofluorique.	H F
Acide Sulfurique.	$\dddot{S}$
— Phosphorique.	$\dddot{P}$
— nitrique (azotiq.)	$\dddot{N}$
— Borique.	$\dddot{B}$
— Carbonique.	$\ddot{C}$
— Silicique.	$\dot{S}i$
— Aluminique.	$\dddot{A}l$
— Arsenique.	$\dddot{A}s$
Acide chromique.	$\dddot{C}$
— Vanadique.	$\dddot{V}$
— Molybdique.	$\dddot{M}o$
— Schélique.	$\dddot{W}$
— Titanique.	$\ddot{T}$
Eau.	$\dot{H}$ ou Aq

SÉRIE DES BASES.

Aluminium et Alumine.	Al et	$\dddot{A}l$
Zirconium et Zircone.	Zr	$\dddot{Z}r$
Beryllum et Glucyne.	Be	$\dddot{B}e$
Thorium et Thorine.	Th	$\dot{T}h$
Yttrium et Yttria.	Y	$\dot{Y}$
Magnésium et Magnésie.	Mg	$\dot{M}g$
Calcium et Chaux.	Ca	$\dot{C}a$
Strontium et Strontiane.	Sr	$\dot{S}r$
Barium et Baryte.	Ba	$\dot{B}a$
Lithium et Lithine.	L	$\dot{L}$
Sodium et Soude.	Na	$\dot{N}a$
Potassium et Potasse.	K	$\dot{K}$
Ammoniaque.		$\dot{N}H$

SÉRIE DES MÉTAUX AUTOPSIDES

* ACIDIFIABLES.		Oxides ordin.	** NON ACIDIFIABLES.		Oxides ordin.
Antimoine.	Sb	$\dddot{Sb}$	Fer.	Fe	$\dot{Fe}$
			Cerium.	Ce	$\dot{Ce}$
Etain.	Sn	$\dot{Sn}$			
Tantale.	Ta		Cadmium.	Cd	$\dot{Cd}$
Titane.	Ti	$\dot{Ti}$	Zinc.	Zn	$\dot{Zn}$
Molybdène.	Mo		? Urane.	U	$\dddot{U}$
Schélin.	W		Cobalt.	Co	$\dot{Co}$
			Nickel.	Ni	$\dot{Ni}$
Chrome.	Cr	$\dddot{Cr}$	Cuivre.	Cu	$\dot{Cu}$
Vanadium.	V	$\dot{V}$			
Manganèse.	Mn	$\dot{Mn}$	Plomb.	Pb	$\dot{Pb}$
			Bismuth.	Bi	$\dddot{Bi}$
			Mercure.	Hg	$\dot{Hg}$
			Argent.	Ag	$\dot{Ag}$
			Or.	Au	
			Palladium.	Pa ou	Pd
			Platine.	Pt	
			Iridium.	Ir	
			Rhodium.	R	
			? Osmium.	Os	

1re DIVIS. CORPS INORGANIQUES.

CLASSE 1ère. LES GAZOLITES.

Oxigène.	Gazeux.	O
Hydrogène.	Gazeux.	H
sulfuré.		HS
carboné.		H^4C
Eau.	Hydrogène oxidé. Liquide et solide.	$\dot{H}$ ou Aq
Chlore.	Gazeux.	Cl
ac. hydrochlorique.	Gazeux et liquide.	H Cl
Brome.	Liquide.	Br
Iode.	Solide.	J
Fluor.		F
Carbone.	Solide.	C
Diamant.	Octaèdre.	
Anthracite.	Compacte.	
Graphite.	Lamellaire écailleux.	
ac. carbonique.	Gazeux.	C
Bore.		B
Sassoline.	Acide borique hydraté. Solide.	$\dddot{B}$ + 6 Aq
Silicium.	*(Voy. Silice, à la 3e classe.)*	
Soufre.	Octaèdre rhomb. de 106°, 30′.	S
acide sulfureux.	Gazeux.	$\dot{S}$
ac. sulfuriq. hydrat.	Liquide.	$\ddot{S}$ + Aq

Sélénium.		Se
Azote.	*ou* nitrogène.	Az ou N
	Gazeux.	
Air.	Gazeux.	
acide nitrique.	*ou* azotique hydraté.	$\dddot{Az}$ + Aq
	Liquide.	
Phosphore.	Solide.	P
acide phosphor.	Solide.	$\dddot{P}$
Arsenic.		
natif.	Eclat métalloïde.	As
Réalgar.	Arsén. s.-sulfuré (rouge.)	As S^2
	Prisme rhomboïdal de 105° 30′ incliné de 85°, 59′	
Orpiment.	Arsén. sulfuré (jaune.)	As S^3
	Prisme rhomb. de 100°, 40′ incl. de.	
blanc.	Acide arsénieux.	$\dddot{A}$
	Octaèdre régulier.	
Tellure.		Te
natif.	Prisme hexaèdre.	Te
Sylvane.	Tellur. d'arg. et d'or.	Te Ag + 3 Te^3 Au
	Prisme rhomb. de 107 ?	
Mullérine.	Tellurure de plomb, d'argent et d'or.	Te (Ag + Pb) + Te Au
	Prisme rhomboïdal de 105 ?	
Elasmose.	Tellur. de plomb et d'or.	4 Te Pb + Te Au
	Prisme rectangulaire ?	
Bornine.	Tellur. de bismuth.	Te^2 Bi
	Lames hexagones ?	

CLASSE IIe. LES MÉTAUX AUTOPSIDES.

ANTIMOINE.		Sb
natif. arsénifère.		Sb
Stibine.	Antimoine sulfuré. Prisme rhomb. de 91° 20′.	$\dot{S}b\ S^3$
Zinkénite.	Antim. et plomb sulfurés. Prisme hexaèdre?	$\dot{S}b\ S^3 + Pb\ S$
Haidingérite.	Antimoine et fer sulfurés. Prisme rhomboïdal?	$2\dot{S}b\ S^3 + 3\ Fe\ S$
Bournonite.	Antimoine, plomb et cuivre sulfurés. Prisme rectangulaire, cotés: 210 : 217 : 220.	$(3\ Cu\ S + \dot{S}b\ S^3) + 2(PbS + \dot{S}bS^3$
Exitèle.	Antimoine oxidé. Prisme rhomb. de 137° 43′.	$\ddot{S}b$
Kermès.	Antimoine oxisulfuré. Prisme rhomboïdal?	$\ddot{S}b + 2\ \dot{S}b\ S^3$
ETAIN.		Sn
Stannine.	Étain, cuivre et fer sulfurés.	$Sn\ S + Fe\ S^2 + Cu^2\ S$
Cassitérite.	Acide stannique. Prisme à base carrée: 43 : 32.	$\ddot{S}n$
TANTALE.		Ta
Columbite.	Tantalate de fer et de manganèse. Prisme rhomb. incliné.	$\dddot{T}a\ (\dot{F}, \dot{M}n)$
Baierine.	S.-tantalate de fer et de manganèse. Prisme rectangulaire.	$\dddot{T}a^2(\dot{F}, \dot{M}n)^3$
Yttrotantale.	S.-tantalate d'yttria. Prisme rectangulaire.	$\dddot{T}a\ \dot{Y}^3$

Titane		Ti
Rutile.	Acide titanique.	$\ddot{Ti}$
	Prisme à base carrée :: 21 : 46.	
Anatase.	Titane oxidé salin?	$\ddot{Ti} + \dot{Ti}$
	Octaèdre aigu à triangles isocèles.	
Brookite.	Acide titanique (isomérique?)	$\ddot{Ti}$
	Prisme rhomboïde de 100°.	
Sphène.	Sur-titano-silic. de chaux.	$(\ddot{Ti}^3 + \dot{Si}^6)\,\dot{Ca}$
	Prisme rhomb. de 133° 30′. incliné de 121° 50′.	
Pyrochlore.	Sur-titanate de chaux.	$\ddot{Ti}^5\,\dot{Ca}^2$
Polymignite.	Titanate de zircone, d'yttria, de fer, etc.	
	Prisme rectangulaire.	
Æschynite.	Titanate de zircone, de cérium, etc.	
	Prisme rhomb. incliné	
Molybdène.		Mo
Molybdénite.	Molybdène sulfuré.	$Mo\,S^2$
	Prisme hexaèdre.	
oxidé.	Acide molybdique.	$\dddot{Mo}$
Schélin (TUNGSTEIN).		W
oxidé.	Acide schélique.	$\dddot{W}$
Schélite.	Schélate de chaux.	$\dddot{W}\,\dot{Ca}$
	Octaèdre aigu de 130° 20′.	
Chrome.		Cr
oxidé.	Chrome oxidé.	$\dddot{Cr}$
	Terreux pulvéruleux vert.	
Manganèse.		Mn
Alabandine.	Manganèse sulfuré.	Mn S
Hausmanite.	Mangan. oxidé salin.	$\dddot{Mn} + \dot{Mn}$
	Octaèdre à base carrée de 117° 54′ et 105° 75′.	
Braunite.	Mang. sesquioxidé.	$\dddot{Mn}$
	Octaèdre à base carrée de 109° 50′ et 108° 39′.	

Acerdèse.	Mang. sesquiox. hyd. Prisme rhomb. de 99° 41′.	$\dddot{Mn} + Aq$
Pyrolusite.	Manganèse bi-oxidé. Prisme rhomb. incliné.	$\dot{Mn}$
Psilomelane.	Mang. barytiq. hydr.	$\dddot{Mn}^4 \dot{Ba}^3 + 6Aq$
Triplite.	Manganèse et fer sous-phosphatés. Prisme rectangulaire.	$(\dot{Mn}, \dot{Fe})^4 \dddot{P}$
Hureaulite.	Manganèse et fer sous-phosph. sur-hydr. Prisme rhomb. de 117° 30′, incliné de 101° 13′.	$4 (\dot{Mn}, \dot{Fe})^5 \dddot{P} + 30 Aq$
Héterosite.	Mang. et fer s.-phos. hydr. Prisme rhomb. de 100°, incl. de...	$3 (\dot{Mn}, \dot{Fe})^5 \dddot{P} + 5 Aq$
Diallogite.	Mang. carbonaté. Rhomboèdre de 103°.	$\dot{Mn} \ddot{C}$
Rhodonite.	Mangan. bisilicaté. Prisme rhomb. incl. de 87° 5′.	$\dot{Mn} \dot{Si}^2$
? **Marceline.**	Mang. sesquioxidé silicaté. Octaèdre à base carrée.	$\dddot{Mn} \dot{Si}^3$
Opsimose.	Manganèse silic. hydraté.	$\dot{Mn} \dot{Si} + Aq$
? **Photizite.**	Mang. silic. et carbonaté.	
Bustamite.	Mang. et chaux bisilic.	$(\dot{Mn}, \dot{Ca}) \dot{Si}^2$
Knebelite.	Mang. et fer silicatés.	$(\dot{Mn}, \dot{Fe}) \dot{Si}$
Pyrodmalite.	Mang. et fer bisilic. et chlorure de fer.	$(\dot{Mn}, \dot{Fe}) \dot{Si}^2$
Carpholite.	Mang. et alum. silic. hydr. Prisme rhomb. incl. d'envir. 96°.	$\dot{Mn} \dot{Si} + \ddot{Al} \dot{Si}^3 + 2 Aq$
? **Helvine.**	Mang. silic. et sulfuré, glucyne, etc. Tetraèdre.	
Fer.		Fe
natif.	Octaèdre.	Fe
Mispikel.	Fer arsénio-sulfuré. Prisme rhomb. de 111° 12′.	$Fe S + Fe As^2$

Pyrite.	Fer bisulfuré. Cube. } *Isomères.*	$Fe\,S^2$
Sperkise.	Fer bisulfuré. Prisme rhomb. de 106° 2′.	$Fe\,S^2$
Leberkise.	Fer sulfuré salin. Prisme hex. H : Ap : : 23 : 10,.	$Fe\,S^2 + 6\,Fe\,S$
Aimant.	Fer oxidé salin. Octaèdre régulier.	$\dot{F}e + \dddot{F}$
Nigrine.	Fer titané. Octaèdre régulier.	$\dot{F}e\,\ddot{T}i$
Craitonite.	Fer titané. Rhomboèdre de 118° 45′	
Oligiste.	Fer peroxidé. Rhomboèdre de 93° 50′.	$\dddot{F}e$
Franklinite.	Ferro - manganate de fer et de zinc. Octaèdre régulier.	$(3\,\dddot{F}e + \dddot{M}) + 2(\dot{F} + \dot{Z})$
Limonite.	Fer peroxidé hydraté. Cube ?	$\dddot{F}e + 3\,Aq$
Melanterie	Fer sulfaté hydraté. Prisme rhomboïdal de 99° 30′, incliné de 108°.	$\dot{F}e\,\dddot{S} + 6\,Aq$
Néoplase.	Fer proto-et peroxidé sous sulfaté hydr. Prisme rhomboïdal de 119° 66′. incliné de 113° 37′	$\dot{F}e^3\dddot{S}^2 + 3\dddot{F}e^2\,\dddot{S}^2 + 36\,Aq$
Pittizite.	F. perox. s.-sulf. hyd.	$\dddot{F}e^2\,\dddot{S} + 6\,Aq$
Vivianite.	Fer phosph. basiquehydr. Prisme rectang. oblique.	$\dot{F}e^3\,\dddot{P} + 9\,Aq$
Dufrénite.	F. phosph susbasiq. hydr. Structure radiée.	$2\,\dot{F}e^5\,\dddot{P} + 5\,Aq$
Siderose.	Fer carbonaté. Rhomb. de 107°.	$\dot{F}e\ddot{C}$

spathique.

compacte.

Lievrite (ilvaïte).	Fer et chaux silicatés. Prisme rhomb. de 111°, 30.	$(\dot{F}e, \dot{C}a)\ \dot{S}i$
Cronstedtite.	Fer silicaté hydraté. Prisme à 6 pans ?	$4\ \dot{F}e\ \dot{S}i + 3\ Aq$
? **Chloropale.**	Fer trisilicaté hydraté. Verdâtre compacte.	$\dot{F}e\dot{S}i^3 + 3\ Aq$
? **Nontronite.**	Fer bisilic. perox. hydr. Verdâtre terreux.	$\dddot{F}e\ \dot{S}i^6 + 3\ Aq$
Achmite.	Fer bisilic. et soude trisilicaté. Prisme rhomboïdal.	$\dddot{F}e\ \dot{S}i^6 + \dot{N}a\ \dot{S}i^3$
Pharmacosidér.	Fer proto- et peroxidés arsén. surbasiq. hydr. Cube.	$\dot{F}e^3\ \dddot{A}s + 2\ \dddot{F}e\ \dddot{A}s + 18\ Aq$
Néoctèse.	Fer prot - et perox. arséniatés basiq. hydr. Prisme rectangulaire.	$\dot{F}e^2\ \dddot{A}s + 2\ \dddot{F}e\ \dddot{A}s + 12\ Aq$
? **Scorodite.**	Fer sous-arsén. hydr. Prisme rhomb. de 120°, 10′.	$\dot{F}e^5\ \dddot{A}s + 15\ Aq$
Sidéritine.	Fer peroxidé sous-sulfato-arsén. hydr. Texture resinoïde.	$\dddot{F}e^5\ \dddot{A}s^9 + 10\ \dddot{F}e\ \dddot{S} + 135\ Aq$
Sidérochrome.	Fer et alumine chromés. Octaèdre.	$(\dddot{F}e, \dddot{A}l)\ \dddot{C}r$
Wolfram.	Fer et mang. schélatés. Prisme rect. incliné de 117°, 22′.	$(\dot{F}e, \dot{M}n)\ \dddot{W}$
Cerium.		Ce
Cerine.	Cerium, fer et chaux plus alum. silicatés. Compacte noir.	$6\ (\dot{C}e, \dot{F}e, \dot{C}a)\ \dot{S}i + \dddot{A}l\ \dot{S}i^3$
Allanite.	Prisme à base carrée.	

Orthite.		
Cérérite.	Cerium silicaté hydraté. Compacte, rougeâtre.	$\dot{Ce}\ \dot{Si} + Aq$
Fluocérine.	Cerium fluoré. Cristallin, rougeâtre.	$Ce\ F^5$
Yttrocerite.	Cer. et yttria fluorés Rougeâtre, cristallin.	
Cadmium		Cd
Zinc.		Zn
Blende.	Zinc sulfuré. Dodécaèdre rhomboïdal.	$Zn\ S$
Ancramite.	Zinc oxidé.	$\dot{Zn}$
rouge.	Zinc et manganèse oxidés.	$\dot{Zn}^5 + \dddot{M}$?
Smithsonite.	Zinc carbonaté. Rhomboèdre de 107° 40′.	$\dot{Zn}\ \ddot{C}$
Zinconise.	Zinc hydro-s.-carbonaté.	$3\dot{Zn}^2\ \ddot{C} + \dot{Zn}^2\ Aq^{10}$
Calamine.	Zinc silicaté hydraté. Prisme rhomb. de 102 30.	$\dot{Zn}\ \dot{Si} + x\ Aq$
Gahnite.	Zinc aluminaté. Octaèdre régulier.	$\dot{Zn}\ \dddot{Al}^2$
Willémite.	Zinc et fer silico-alumin. Octaèdre régulier.	
Gallizinite.	Zinc sulfaté hydraté. Prisme rhomb. 91° 7′.	$\dot{Zn}\ \dddot{S} + 6\ Aq$
Urane.		U
Pechurane.	Urane oxidulé.	$\dot{U}$
Uraconise.	Urane oxidé hydraté.	$\dddot{U} + x\ Aq$
Uranite.	Urane et chaux sous-phosphatés hydr.	$\dddot{U}^4\ \dddot{P}^3 + 3\ \dot{Ca}^2\ \dddot{P}^5 + 48\ Aq$
Chalkolite.	Urane et cuivre s.-phosph. hydratés.	$\dddot{U}^4\ \dddot{P} + 3\ Cu^2\ \dddot{P}^5 + 48\ Aq$

Cobalt.		Co
Koboldine.	Cobalt sesqui-sulfuré. Octaèdre régulier.	$Co^2 S^3$
Cobaltine.	Cobalt arsénio-sulfuré. (c. gris.) Cube.	$Co S^2 + Co As^2$
Smaltine.	Cobalt arsénié. Cube.	$Co As^2$
Cobaltide.	Cobalt peroxidé. Terreux, pulvérulent, noir.	$\dddot{C}o$
Erythrine.	Cobalt s.-arséniaté hydr. (lamin.) Prisme rect. oblique.	$\dot{C}o^3 \dddot{A} + 9 Aq$
Rhodoïse.	Cobalt s.-arséniaté. Terreux, pulvérulent, rosâtre.	
Rhodalose.	Cob. sulfaté hydraté. Prisme rhomboïdal de 97° 35′, incliné de 108°.	$\dot{C}o \dddot{S} + 6 Aq$
Nickel.		Ni
Harkise.	Nickel sulfuré. Prismes aciculaires.	$Ni S$
Disomose.	Nickel arsénio-sulfuré. Amorphe, éclat métallique.	$Ni S^2 + Ni As^2$
Nikeline.	Nickel arsénié. Amorphe, éclat métallique.	$Ni As^2$
Neoplase.	Nickel sous-arsénité, peroxidé-hydr. Aspect terreux, noirâtre.	$\dddot{N}i \dddot{A}s + 18 Aq$
Nikelocre.	Nickel s.-arsén. hydraté. Aspect terreux, verdâtre.	$\dot{N}i^3 \dddot{A} + 9 Aq$
Cuivre.		Cu
natif.	Octaèdre régulier.	Cu
Berzeline.	Cuivre sous-sélénié.	$Cu^2 Se$
Euchairïte.	Cuivre et argent séléniés.	$Cu^2 Se + Ag Se$

Chalkosine.	Cuivre sous-sulfuré. Prisme hexaèdre régulier, H:Ap::2 : 1.	$Cu^2 S$
Stromeyerine.	Cuivre et argent sulfurés.	$Cu^2 S + Ag S$
Philipsite.	Deux cuiv. s.-sulfurés, plus un fer sulfuré. *(C. pyrite panaché.)*	$2 Cu^2 S + Fe S$
Chalkopyrite.	Deux cuiv. s.-sulfurés, plus un fer sulfuré. Octaèdre à base carrée.	$Cu^2 S + Fe S$
Panabase.	Cuivre et fer sulfantim. Tetraèdre régulier.	$2(4 Cu^2 S + Sb S^3)$ $+ (4 Fe S$ $+ Sb S^3)$
Tennantite.	Cuivre et fer sulfarsén. Dodécaèdre rhomboïdal.	$Cu^9 Fe^2 As^2 S^{11}$
Zigueline.	Cuivre oxidulé. Octaèdre régulier.	$\dot{C}u$
Melaconise.	Cuivre oxidé.	$\dot{C}u$
Mysorine.	Cuivre sous-carbonaté.	$\dot{C}u^2 \ddot{C}$
Azurite.	Cuivre hydro-carbonaté. Prisme rhomboïdal de 98° 50′, incliné de 91° 30′.	$2 \dot{C}u \ddot{C} + \dot{C}u Aq$
Malachite.	Cuivre s.-carb. hydraté. Prisme droit rhomb. de 103°.	$\dot{C}u^2 \ddot{C} + Aq$
Atacamite.	C. oxi-chloruré hydraté. Prisme droit rhomboïdal de 112° 45′.	$Cu Cl^2 + 3 \dot{C}u$ $+ 2 Aq$
Cyanose.	Cuivre sulfaté hydraté. Prisme à base de parallélograme obliquangle de 124°, incl. de 128° 30′.	$\dot{C}u \dddot{S} + 6 Aq$
Brochantite.	Cuivre s.-sulf. hydraté. Prisme droit rhomb. de 117°.	$\dot{C}u^3 \dddot{S} + 3 Aq$
Apherèse.	Cuiv. phosph. basiq. hydr. Octaèdre à base rectangulaire, incliné de 121° 15′.	$\dot{C}u^4 \dddot{P} + 2 Aq$

Ypoleime.	C. phosph. surbas. hyd. Prisme rhomboïdal de 112° 30′.	$\dot{C}u^5 \dddot{P} + 5\,Aq$
Olivenite.	Cuiv. arséniaté basique. Prisme rhomb. de 110° 50′.	$\dot{C}u^5 \dddot{A}s$
?Euchroïte.	C. arsén. hydraté (vert). Prisme rhomb. de 117° 30′.	
Aphanèse.	Cuiv. arsén. basiq. surhyd. Prisme rhomboïd. de 124°, incliné de 95 ?	$2\,\dot{C}u^5 \dddot{A}s + 15\,Aq$
Erinite.	C. arsén. basiq. hydraté. Rhomboïde de 110° 30′.	$3\,\dot{C}u^5 \dddot{A}s + 5\,Aq$
Liroconite.	Cuiv. ars. surbas. hydr. Octaèdre rectangul. obtus angle à la base de 72° 22′.	$\dot{C}u^{10} \dddot{A}s + 30\,Aq$
Dioptase.	Cuiv. bisilicaté hydraté. Rhomboèdre de 123° 58′.	$\dot{C}u\,\dot{S}i^2 + Aq$
Chrysocole.	Cuiv. bisilicaté bi-hydr. Cassure résineuse.	$\dot{C}u\,\dot{S}i^2 + 2\,Aq$
Plomb.		Pb
natif.		Pb
Galène.	Plomb sulfuré. Cube.	$Pb\,S$
Clausthalie.	Plomb sélénié. Cube.	$Pb\,Se$
Massicot.	Plomb protoxidé.	$\dot{P}b$
Minium.	Plomb sesqui-oxidé	$\ddot{P}b$
Gomme.	Plomb aluminaté-hydr.	$\dot{P}b\,\ddot{A}l^2 + 6\,Aq$
Ceruse.	Plomb carbonaté. Prisme rhomboïdal de 117°.	$\dot{P}b\,\ddot{C}$
Anglesite.	Plomb sulfaté. Octaèdre rectangul. ou prisme rhomb. de 103° 42′.	$\dot{P}b\,\ddot{S}$

Leadhillite.	1 plomb sulfaté et 3 plomb carbon. Rhomboïd. aigu de 107° 30′.	$\dot{P}b\dddot{S} + 3\dot{P}b\ddot{C}$
Lanarkite.	1 plomb sulfaté et 1 plomb carbonaté. Prisme rhomb. de 120° 45.	$\dot{P}b\dddot{S} + \dot{P}b\ddot{C}$
Caledonite.	Plomb et cuivre sulfato-carbonaté. Prisme rhomb. de 95.	$3\dot{P}b\dddot{S} + 2\dot{P}b\ddot{C} + \dot{C}u\ddot{C}$
Pyromorphite.	Plomb sous-phosphaté chloro-fluoruré. Prisme hexaèdre régul. h. : apoth. :: 66 : 37.	$3\dot{P}b^3\dddot{P} + Pb(Cl^2, Fl^2)$
Nimetèse.	Plomb s.-arsén. chloruré. Prisme hexaèdre régul. h. : apoth. :: 66 : 37.	$3\dot{P}b^3\dddot{A}s + PbCl^2$
Kerasine.	Plomb oxichloruré. Prisme à base carrée de 6 : 11.	$Pb\,Cl^2 + 2\,\dot{P}b$
Crocoïse.	Plomb chromaté. Prisme rhomb. de 93° 30′ inc. de 99° 10′.	$\dot{P}b\,\dddot{C}r$
Vauquelinite.	Plomb et cuiv. s.-chrom. Prisme rhomboïdal ?	$2\,\dot{P}b\,\dddot{C}r + \dot{C}u^3\dddot{C}r^2$
Melinose.	Plomb molybdaté. Prisme à base carrée de 32 : 41.	$\dot{P}b\,\dddot{M}$
Schélitine.	Plomb schelaté. Octaèdre aigu à base carrée.	$\dot{P}b\,\dddot{W}$
Bismuth.		Bi
natif.	Octaèdre régulier.	Bi
Bismuthine.	Bismuth sulfuré. Prisme rhomboïdal ?	$Bi\,S^3$
oxidé.		$\dddot{B}i$

Mercure.		Hg
natif.		Hg
Amalgame.	Mercure argental. Dodécaèdre rhomboïdal.	Hg^2 Ag
Cinabre.	Mercure sulfuré. Rhomboèdre de 71° 30′.	Hg S
Calomel.	Mercure chloruré. Prisme à base carrée.	Hg Cl
Argent.		Ag
natif.	Octaèdre.	Ag
Discrase.	Argent antimonié. Prisme rectangulaire.	Ag^2 Sb
Argyrose.	Argent sulfuré. Cube.	Ag S
Argyrythrose.	Arg. sulfantim. tribasiq. Rhomboèdre de 108° 30′.	3 Ag S + Sb S^3
Myargyrite.	Argent sulfantimonié. Prisme rhomboïdal de 93° 56′, incliné de 101° 6′.	Ag S + Sb S^3
Psaturose.	Arg. sulfantim. sexbas. Prisme rhomboïdal de 107° 47′.	6 Ag S + Sb S^3
Proustite.	Arg. sulfarsénié tribas. Rhomboèdre de....	3 Ag S + As S^3
? **Polybasite.**	Arg. et cuivre sulfarsénié et antimonié. Prisme hexaèdre régulier?	Ag^{18} Cu^9 S^{30} $(Sb, As)^5$
Kerargyre.	Argent chloruré. Cube.	Ag Cl^2
Iodargyre.	Argent ioduré.	Ag J^2
Or.		Au
natif.	Octaèdre.	Au
Electrum.	Aurure d'argent. Octaèdre.	Au^2 Ag
Palladium.		Pd

Platine. natif-allié.		Pt
Iridium.		Jr
Iridosmine.	Lames hexagones.	Jr Os
Rhodium.		R
Osmium.		Os

CLASSE IIIe. LES MÉTAUX HÉTÉROPSIDES.

ORDRE Ier. OXIDÉS OU HYDRATÉS.

Silice.		
Quarz.	Acide silicique. Rhomboèdre de 94° 15′.	Si
* *anhydres.*		
hyalin.		
rubigineux.		
grès.		
Agate.		
Silex.		
Jaspe.		
* * *aquifères.*	Acide silicique hydr.	6 Si + Aq
Hyalite.		
Girasol.		
Opale.		
Résinite.		
Ménilite.		

Alumine.

Corindon.	Oxide d'aluminium. Rhomboèdre de 88° 28′.	$\dddot{Al}$
Télésie.		
Adamantin.		
Emeril.		
Diaspore.	Alumine hydratée.	$\dddot{Al} + Aq$
de Beaux.	Alumine bi-hydratée.	$\dddot{Al} + 2\,Aq$
Gibsite.	Alumine tri-hydr.	$\dddot{Al} + 3\,Aq$
Magnésie.	Oxide de magnésium.	$\dot{Mg}$
Brucite.	Magnésie hydratée.	$\dot{Mg} + Aq$

ORDRE 11e. SALIFIÉS.

Chlorures.

de magnésium.	Chlorure de magnésium.	$Mg\,Cl^2$
de calcium.	Chlorure de calcium.	$Ca\,Cl^2$
Selmarin.	Chlorure de sodium. Cube.	$Na\,Cl^2$
Sylvine.	Chlorure de potassium.	$K\,Cl^2$
Salmiac.	Hydrochl. d'ammoniaque. Octaèdre.	$(Az\,H^3)\,(H\,Cl)$

Fluorures.

Fluorine.	Fluorure de calcium. Octaèdre.	$Ca\,F^2$
Yttrocérite.	Fluor. d'ytt. et de cerium.	$Y\,F^2 + Ce\,F^2$
Cryolithe.	Fluor. de sodium et d'aluminium. Prisme droit.	$Na\,F^2 + 2\,Al\,F^3$

PHOSPHATES.

Xénotime.	Sous-phosphate d'yttria. Octaèdre surbaissé.	$\dot{Y}^3 \dddot{P}$
Wagnérite.	S.-phosphate de magnésie fluoruré. Prisme rhomb. de 95°, incl. de 109° 20′.	$\dot{Mg}^3 \dddot{P} + MgF^2$
Klaprothine.	S.-phosphate d'alumine et de magnésie. Prisme rectangulaire.	$\dot{Mg}^5 \dddot{P} + \dddot{Al}^5 \dddot{P}^3$
Phosphorite.	Sous-phosphate de chaux chloro-fluoruré. Prisme hexaèdre ou rhomboïdal.	$3\,\dot{Ca}^3 \dddot{P} + \dot{Ca}\,(F^2, Cl^2)$
Wawellite.	Sous-phosphate d'alumine fluoruré hydraté. Prisme droit rhomb. de 122° 15.	$\dddot{Al}^4 \dddot{P}^3 + Al\,F^3 + 18\,Aq$
Calaïte.	Phosphate d'alumine et de chaux.	
Amblygonite.	S.-phosphate d'alumine et de lithine. Prisme rhomb. de 106° 10′.	$\dot{L}^4 \dddot{P} + \dddot{Al}^4 \dddot{P}^3$

ARSÉNIATES.

Pharmacolite.	Arséniate de chaux bihyd. Rhomboèdre?	$\dddot{As}\,\dot{Ca}^2 + 6\,Aq$
Arsénicite.	S.-arsén. de chaux hyd.	$\dddot{As}\,\dot{Ca}^5 + 15\,Aq$
Haidingerite.	Arsén. de chaux hydraté.	$\dddot{A}\,\dot{Ca}^2 + 3\,Aq$

NITRATES.

Nitre.	Nitrate de potasse.	$\dddot{Az}\,\dot{K}$
de soude.	Nitrate de soude.	$\dddot{Az}\,\dot{Na}$
de chaux.	Nitrate de chaux.	$\dddot{Az}\,\dot{Ca}$

Sulfates.

Epsomite.	Sulfate de magnésie. Prisme rhomb. 90° 30′.	$\dot{M}g\,\dddot{S} + 6\,Aq$
Gypse.	Sulfate de chaux hydraté. Prisme rectang. oblique incl. de 113° 60′.	$\dot{C}a\,\dddot{S} + 2\,Aq$
Karstenite.	Sulfate de chaux. Prisme rect. droit.	$\dot{C}a\,\dddot{S}$
Célestine.	Sulfate de strontiane. Prisme rhomb. de 104° 30′.	$\dot{S}t\,\dddot{S}$
Barytine.	Sulfate de baryte. Prisme rhomb. de 101° 42′.	$\dot{B}a\,\dddot{S}$
Exanthalose.	Sulfate de soude hydr. Prisme rhomboïdal.	$\dot{N}a\,\dddot{S} + 2\,Aq$
Thénardite.	Sulfate de soude. Prisme rhomb. de 125°.	$\dot{N}a\,\dddot{S}$
Glauberite.	Sulf. de soude et de chaux. Prisme rhomb. de 96° 40′, incliné de 104° 5′.	$\dot{C}a\,\dddot{S} + \dot{N}a\,\dddot{S}$
Polyhalite.	Sulf. de soude, de chaux et de magnésie.	$(\dot{C}a, \dot{N}a, \dot{M}g)\,\dddot{S}$
?**Reussine.**	Sulfate de soude et de potasse.	
Aphtalose.	Sulfate de potasse. Prisme rhomb. de 118°, 8′.	$\dot{K}\,\dddot{S}$
Mascagnine.	Sulfate d'ammoniaque hydraté. Prisme rhomboïdal.	$(\dot{N}i\,H^5)^2\,\dddot{S}$
Alun.	Sulf. d'alum. et de potasse hydraté. Octaèdre régulier.	$\dot{K}\,\dddot{S} + \ddddot{Al}\,\dddot{S}^3\,Ho^2 + 48\,Aq$
Ammonalun.	Sulf. d'alum. et de d'ammoniaq. hydraté. Cube.	$(\dot{N}i\,H^3)^2\,\dddot{S} + \ddddot{Al}\,\dddot{S}^3 + 48\,Aq$

Websterite.	Sous-sulfate d'alumine hydraté.	$\dddot{Al}\,\dddot{S} + 9\,Aq$
Alunogène.	Sulf. d'alum. hydraté.	$\dddot{Al}\,\dddot{S}^5 + 3\,Aq$
Alunite.	S.-sulf. d'alum. et sulf. de potasse hydraté. Rhomb. de 92° 50′.	$3\,\dddot{Al}\,\dddot{S} + \dot{K}\,\dddot{S} + 9\,Aq$
CARBONATES.		
Gioberite.	Carbonate de magnésie. Rhomb. de 107° 15′.	$\dot{Mg}\,\ddot{C}$
Dolomie.	Carbonate de magnésie et de chaux. Rhomb. de 106° 15′.	$\dot{Mg}\,\ddot{C} + \dot{Ca}\,\ddot{C}$
Calcaire.	C. de chaux rhomb. Rhomb. de 105° 5′. (*Isomères.*)	$\dot{Ca}\,\ddot{C}$
Arragonite.	C. de chaux prism. Prisme rhomb. de 116° 5′. (*Isomères.*)	$\dot{Ca}\,\ddot{C}$
Strontianite.	Carbonate de strontiane. Prisme rhomb. de 117° 32′.	$\dot{St}\,\ddot{C}$
Witherite.	Carbonate de baryte. Prisme rhomb. de 118° 57′.	$\dot{Ba}\,\ddot{C}$
Barytocalcité.	Carbonate de baryte et de chaux.	$\dot{Ba}\,\ddot{C} + \dot{Ca}\,\ddot{C}$
?Stromnite.	Carbonate de strontiane et sulfate de baryte.	$4\,\dot{St}\,\ddot{C} + \dot{Ba}\,\dddot{S}$
Natron.	Carbonate de soude hydraté	$\dot{Na}\,\ddot{C} + Aq$
Urao.	Sesqui-carbon. de soude hydraté.	$\dot{N}^2\,\ddot{C}^3 + 2\,Aq$
Gaylussite.	Carb. de soude et de chaux hydraté.	$\dot{Na}\,\ddot{C} + \dot{Ca}\,\ddot{C} + 5\,Aq$
BORATES.		
Boracite.	S.-borate de magnésie.	$\dot{M}^3\,\dddot{Bo}^2$
Borax.	Borate de soude hydr.	$\dot{Na}\,\dddot{Bo} + 10\,Aq$

Borosilicates.

Datholite.	Borosilicate de chaux hydraté. Prisme rhomb. de 103° 42′.	$\dot{C}a^2 \dddot{B}o + 2\,\dot{C}a\,S^4$ 2 Aq
Tourmaline.	Borosilicate d'alumine, de magnésie, d'alcali, etc. Rhomboèd. de 134° environ.	$\dddot{B}o, \dddot{S}i, \dddot{A}l, \dot{M}g, \dot{F}e, \dot{N}a, \dot{K}, \dot{L}$.
Schorl.	Ferrifère.	
Brésilienne.	Alkalifère.	
Rubellite.	Manganésifère.	
? **Axinite.**	Borosilicate alumineux de chaux, de mangan. et de fer. Prisme à base de parallélogr., obliquang. de 135° 10′, incliné de 134° 40′.	$\dddot{A}l\,\dot{S}i^6 + 3\,(\dot{C}a, \dot{F}e, \dot{M}n)^3\,\dddot{S}i + x\,\dddot{B}$

Fluosilicates.

Topaze.	Fluosilicate d'alumine. Prisme rhomb. de 124° 30.	$\dddot{A}l\,\dot{S}i^3 + Al\,F^3$
Picnite?	Fluosilicate d'alumine. Prisme rhomboïdal.	
Condrodite.	Fluosilic. de magnésie. Prisme rectangul. oblique.	$3\,\dot{M}g\,\dot{S}i + MgF^2$

Silicates. * *Silicates simples ou hydratés.*

Disthène.	Silicate d'alum. bibasique. Prisme à base de parallélog. obliquang. de 106° 15′, incl. de 100° 50′.	$\dddot{A}l^2\,\dot{S}i^3$
Pinite.	Bisilicate d'alumine. Prisme rectangulaire.	$\dddot{A}l\,\dot{S}i^6$

Sillimanite	Silicate d'alumine. Prisme rhomb. de 106° 30′, incliné de 113°.	$\dddot{Al}\,\dot{Si}^3$
Triclasite.	Bisilic. d'alum. hydraté. Prisme rhomb. incliné.	$\dddot{Al}\,\dot{Si}^6 + 3\,Aq$
Collyrite.	Silic. d'alum. tribasique hydraté.	$5\,\dddot{Al}\,\dot{Si} + 5\,Aq$
Pholérite.	Silic. d'alum. hydraté.	$\dddot{Al}\,\dot{Si}^3 + 2\,Aq$
Lenzinite.	Silicate d'alum. sesqui-hydraté.	$\dddot{Al}\,\dot{Si}^3 + 3\,Aq$
Allophane.	Hydro-silicate d'alumine. Compacte.	$2\,\dddot{Al}\,\dot{Si}^3 + \dddot{Al}\,Aq^{18}$
Halloysite.	Hydro-bisilic. d'alumine. Compacte.	$2\,\dddot{Al}\,\dot{Si}^6 + \dddot{Al}\,Aq^6$
Gadolinite.	Silicate d'yttria. Prisme rhomb. de 115? oblique.	$\dot{Y}\,\dot{Si}$
Wollastonite.	Bisilicate de chaux. Prisme rhomb. de 95° 20′.	$\dot{Ca}\,\dot{Si}^2$
Edelforse.	Trisilicate de chaux. Compacte.	$\dot{Ca}\,\dot{Si}^3$
Talc.	Trisilic. de magnésie. Prisme rhomb. de 120°.	$\dot{Mg}\,\dot{Si}^3$
Steatite.	Trisilic. de magn. hydr. Compacte.	$\dot{Mg}\,\dot{Si}^3 + Aq$
?**Pyrallolite.**	Hydro-trisilicate de magnésie. Prisme rhomb. oblique.	$\dot{Mg}\,\dot{Si}^3 + \dot{Mg}\,Aq^3$
Marmolite.	Silicate de magnésie hydraté. Prisme à 4 pans.	$\dot{Mg}\,\dot{Si} + Aq$
Serpentine	Bisilicate de magnésie hydraté. Compacte.	$\dot{Mg}\,\dot{Si}^2 + Aq$

Compactes.

Magnésite.	Trisilicate de magnésie bihydraté. Compacte.	$\dot{M}g\,\dot{S}i^3 + 2\,Aq$
Quincyte.	Trisilicate de magnésie et de fer hydraté. Compacte.	$(\dot{M}g, \dot{F})\,\dot{S}i^3 + 2\,Aq$

** *Minéraux composés principalement de silicate d'alumine ou de ses isomorphes et de silicate de chaux ou de ses isomorphes.*

Mica. Magnésien. Potassique. Lepidolite.	Silic. ferro-alum^x. de potasse, lithine, magnésie et manganèse. Prisme rhomb. de 120°.	$x(\dddot{A}l, \dddot{F})\,\dot{S}i^y + (\dot{K}, \dot{L}, \dot{M}g, \dot{M}n)\,\dot{S}i^z$
? **Nacrite.**	1 silicate d'alumine et 1 trisilic. de potasse. Cristaux indéterm.	$\dddot{A}l\,\dot{S}i^3 + \dot{K}\,\dot{S}i$
? **Sordawallite.**	1 bisilicate d'alumine, 1 bisilic. de magnés. et 2 bisilic. de fer. Compacte.	$\dddot{A}l\,\dot{S}i^6 + \dot{M}g\,\dot{S}i^2 + 2\,\dot{F}\,Si^2$
Achmite.	1 bisilicate de peroxide de fer et 1 trisilicate de soude. Prisme rhomboïdal.	$\dddot{F}\,\dot{S}i^6 + \dot{N}a\,\dot{S}i^3$
? **Giesekite.**	2 silicate d'alumine et 1 trisilicate de potasse. Prisme rhomboïdal.	$2\,\dddot{A}l\,\dot{S}i^3 + \dot{K}\,\dot{S}i^3$
? **Chlorite.**	1 silicate d'alumine et 3 sous-silic. de magnésie ou ses isomorphes. Compacte.	$\dddot{A}l\,\dot{S}i^3 + 3(\dot{M}g, \dot{K}, \dot{C}a, \dot{F})^2\,\dot{S}i$

Couzéranite.	6 silicate d'alumine, 3 bisilicate de potasse et de soude et 4 trisilicate de chaux et de magnésie. Prisme rhomb. de 96°, incl. de 92°.	$6\ddot{A}l\dot{S}i^3+3(\dot{K},\dot{N}a)\dot{S}i^2+4(\dot{C}a,\dot{M}g)\dot{S}i^3$
Pyroxène.	Bisilic. de chaux et de ses isomorphes. Clivage conduisant au prisme rhomboïdal de 88°, incl. de 106° envir. Dérivable d'un prisme de 124° 48′.	$(\dot{C}a,\dot{M}g,\dot{F}e,\dot{M}n)\dot{S}i^2$
Diopside. Sahlite.	— de chaux et de magnésie.	
Augite. Hedenbergite.	— de chaux, de fer et de magnésie.	
Amphibole.	Bisilicate de chaux et de ses isomorphes. Clivage conduisant au prisme rhomboïdal de 125°, incl. de 106° envir. Dérivable d'un prisme de 124° 34′.	$(\dot{C}a,\dot{M}g\,\dot{F}e,\dot{M}n)\dot{S}i^2$
Grammatite. Asbeste.	— de chaux et de magnésie.	
Actinote.	— — avec chrome.	
Schorlique.	— — et de fer.	
Hyperstène.	Bisilicate de magnésie et de fer. Prisme rhomb. de 98°.	$(\dot{F}e,\dot{M}g)\dot{S}i^2$
Péridot.	4 silic. de magnésie et 1 silic. de fer. Prisme à base rectangulaire.	$4\dot{M}g\,\dot{S}i+\dot{F}\,\dot{S}i$
Diallage.	Silic. alumin^x. de magnésie et de fer. Prisme rectang. incl. de 109°.	

Smaragdite.	1 silicate d'alumine et 3 bisilic.: chaux, mangan. et fer chromifère.	$\dddot{Al}\,\dot{Si}^3 + 3(\dot{Ca}, \dot{Mn}, \dot{Fi})\,\dot{Si}^2$
Chatoyante.	Hydro-bisilic. de magnésie.	$4\,\dot{Mg}\,\dot{Si}^2 + \dot{Mg}\,Aq$
Métalloïde.	Hyd.-trisilic. de magnésie.	$\dot{Mg}\,\dot{S}^3 + \dot{Mg}\,Aq$
Cordierite.	1 silicate d'alumine et 1 bisilic. de magnésie. Prisme hexaèdre régulier.	$\dddot{Al}\,\dot{S}^3 + \dot{Mg}\,\dot{Si}^2$
Wernerite.	1 silicate d'alumine et 1 silic. de chaux. Prisme à base carrée.	$\dddot{Al}\,\dot{Si}^3 + \dot{Ca}\,\dot{Si}^3$
Arktizite.	Silicate d'alumine et de chaux ferrifère.	
Paranthine.	2 silicate d'alumine et 3 bisilicate de chaux et de soude.	$2\,\dddot{Al}\,\dot{Si}^3 + 3(\dot{Ca}, \dot{Na},)\,\dot{Si}^2$
Meïonite.	2 silicate d'alumine et 3 bisilic. de chaux.	$2\,\dddot{Al}\,\dot{Si}^3 + 3\,\dot{Ca}\,\dot{Si}^2$
? Dipyre.	4 bisilicate d'alum. et 3 trisilic. de chaux.	$4\,\dddot{Al}\,\dot{Si}^6 + 3\,\dot{Ca}\,\dot{Si}^3$
Epidote.	2 silicate d'alumine et 3 silicate de chaux et de fer. Prisme à base de parallélogr. de 114° 37′.	$2\,\dddot{Al}\,\dot{Si}^3 + 3(\dot{Ca}, \dot{Fe})\,\dot{Si}$
Zoïsite.	Calcaire.	
Thalite.	Ferrugineuse.	
Idocrase.	1 silicate d'alumine et 6 silic. chaux, magnésie, manganèse et fer. Prisme à base carrée.	$\dddot{Al}\,\dddot{Si} + 6(\dot{Ca}, \dot{Mg}, \dot{Mn}, \dot{F})\,\dot{Si}$

Vésuvienne.		
Loboïte.		
Cyprine.	Cuprifère.	
? **Gehlenite.**	1 s.-silic. ferro-alumin. et 6 silic. de chaux. Prisme droit à base carrée?	$(\dddot{Al}, \dddot{F})^3 \dot{Si}^5 + 6 \dot{Ca} \dot{Si}$
Jamesonite.	3 s.-silic. d'alumine et 1 trisilic. de potasse et de chaux. Prisme droit à base carrée.	$3 \dddot{Al}^2 \dot{Si}^5 + (\dot{K}, \dot{Ca}) \dot{Si}^5$
Andalousite.		
Mâcle.		
Anthophyllite.	1 trisilicate d'alumine et 3 bisilic. de fer et de magn. Prisme rhomb. d'environ 116°.	$\dddot{Al} \dot{Si}^9 + 3 (\dot{F}, \dot{Mg}) \dot{Si}^2$
Grenats.	1 silic. ferro-alumin^x. et 3 silicate chaux, magnésie, fer et manganèse. Dodécaèdre rhomboïdal.	$(\dddot{Al}, \dot{F}) \dot{Si}^5 + 3 (\dot{Ca}, \dot{Mg}, \dot{F}, \dot{Mn}) \dot{Si}$
Almandin.	Alumino-ferreux?	
Pyrope.	Ferro-magnésien?	
Galitzinite.	Ferro-manganésien?	
Aplome.	Ferro-calcaire.	
? **Essonite.**	Silicate d'alumine et de chaux.	
Staurotide.	S.-silic. ferro-alumineux. Prisme rhomb. de 129° 20′.	$(\dddot{Al} \dot{F})^4 \dot{Si}^5$

Felspaths.	1 trisilicate d'alumine et 1 trisilicate de potas., de soud., de lith. ou de chaux.	$\dddot{Al}\,\dot{Si}^9 + (\dot{K}, \dot{Na}, \dot{L}, \dot{Ca})\,\dot{Si}^3$
	Prisme rhomboïdal oblique.	
Orthose.	Felspath de potasse.	$\dddot{Al}\,\dot{Si}^9 + \dot{K}\,\dot{Si}^3$
	Prisme rhomboïdal de 120°, incliné de 112°.	
Cleavelandite.	Felspath de soude.	$\dddot{Al}\,\dot{Si}^9 + \dot{Na}\,\dot{Si}^3$
	Prisme rhomboïdal de 118°, incliné de 115°.	
Anorthite.	? Felspath de chaux et de magnésie.	$8\,\dddot{Al}\,\dot{Si}^3 + 6\,\dot{Ca}\,\dot{Si} + 3\,\dot{Mg}\,\dot{Si}$
	Prisme à base de parallélog. de 117°30′, incl. de 111°.	
? Labradorite.	Felspath de soude et de chaux.	$4\,\dddot{Al}\,\dot{Si}^3 + \dot{Na}\,\dot{Si}^3 + 3\,\dot{Ca}\,\dot{Si}^3$
	Prisme rhomb. oblique.	
Periklin.	Felspath de potasse et de chaux.	$2\,\dddot{Al}\,\dot{S}^9 + 3\,(\dot{K}, \dot{Na},)\,\dot{Si}^2$
	Prisme rhomb. de 120° 18′, incl. de 114° 17′.	
Oligoklase.	Prisme rhomb. de 115° 30′, incliné de...	
Jade nephrite.	1 trisilic. d'alumine et 9 bisilicates de magnésie.	$\dddot{Al}\,\dot{Si}^9 + 9\dot{Mg}\,\dot{Si}^2$
Saussurite.	Clévelandite? compacte.	
Petrosilex.	Orthose, cléveland., etc. compactes.	
Rétinite.		
Perlite.	Sursilicate d'alumine de potasse et de fer.	
Marécanite. / Obsidienne.	Sursilicate d'alumine de potasse et de soude.	

Minéraux compactes felspathiques?

Pétalite.	1 trisilic. d'alumine et 1 trisilic. de lithine. Prisme rhomb. de 137°.	$\dddot{Al}\dot{Si}^{9} + \dot{L}\dot{Si}^{3}$
Triphane.	1 bisilic. d'alumine et 1 trisilic. de lithine. Prisme rhomb. de 100°.	$\dddot{Al}\dot{Si}^{6} + \dot{L}\dot{Si}^{3}$
Néphéline.	1 silic. d'alumine et 1 silicate de soude. Prisme hexaèdre.	$\dddot{Al}\dot{Si}^{3} + \dot{Na}\dot{Si}$
Eléolithe.	(Même composition.) Prisme hexaèdre.	
Amphigène.	1 bisilic. d'alumine et 1 bisilic. de potasse. Dodécaèdre rhomboïdal.	$\dddot{Al}\dot{Si}^{6} + \dot{K}\dot{Si}^{2}$
Sodalite.	2 bisilic. d'alumine et 3 bisilic. de soude. Dodécaèdre rhomboïdal.	$2\dddot{Al}\dot{Si}^{6} + 3\dot{Na}\dot{Si}^{2}$
Lazulite.	Silicate d'alumine et de soude sulfurifère. (bleu.) Dodécaèdre rhomboïdal.	
?**Hauyne.**	Silicate d'alumine, de soude, de potasse, de chaux et acide sulfurique. (bleu.) Dodécaèdre rhomboïdal.	
Spinellane.	Silicate d'alumine et de soude et acide sulfurique. (bleu.) Dodécaèdre rhomboïdal.	

*** *Silicates alumineux, composés, hydratés.*

? **Ittnerite.**	1 silic. d'alumine et 1 silicate de soude, de potasse et de chaux. Prisme hexaèdre ?	$\dddot{Al}\dot{Si}^3 + (\dot{Na},\dot{Ca},\dot{K},)\dot{Si} + 2\,Aq$
? **Killenite.**	8 bisilicate d'alumine et 1 quadrisilic. de potasse. Prisme rhomb. de 135°?	$8\dddot{Al}\dot{Si}^6 + \dot{K}o\,\dot{Si}^4 + 9\,Aq$
Chabasie.	1 bisilicate d'alumine et 1 trisilic. de chaux. Rhomboïde de 94°46′.	$\dddot{Al}\dot{Si}^6 + \dot{C}a\,\dot{Si}^3 + 6\,Aq$
Levyne.	Bisilic. d'alumine, de soude, etc. Rhomboïde de 108° 30′?	
Laumonite.	3 bisilicate d'alumine et 1 bisilic. de chaux. Prisme rhomb. de 92°, incl. de 125°.	$3\dddot{Al}\dot{Si}^6 + \dot{C}a\,\dot{Si}^2 + 4\,Aq$
(Les zéolithes.)		
Analcime.	1 bisilicate d'alumine et 1 bisilic. de soude. Cube.	$\dddot{Al}\dot{Si}^6 + \dot{N}a\,\dot{Si}^2 + 2\,Aq$
Mésotype.	1 silicate d'alumine et 1 trisilic. de soude. Prisme rhomb. de 91° 40′.	$\dddot{Al}\dot{Si}^3 + \dot{N}a\,\dot{Si}^3 + 2\,Aq$
Scolesite.	1 silicate d'alumine et 1 trisilic. de chaux. Prisme à base carrée.	$\dddot{Al}\dot{Si}^3 + \dot{C}a\,\dot{Si}^3 + 6\,Aq$

Mésole.

Apophyllite.	8 trisilicate de chaux et 1 sesilicate de potasse. Prisme à base carrée.	$8\,\dot{C}a\,\dot{S}i^{3} + \dot{K}\,\dot{S}i^{6} + 16\,Aq$
	(Non alumineux.)	
Stilbite.	1 trisilicate d'alumine et 1 trisilicate de chaux. Prisme à base rectang.	$\dddot{A}l\,\dot{S}i^{9} + \dot{C}a\,\dot{S}i^{3} + 6\,Aq$
Heulandite.	4 trisilic. d'alumine et 3 trisilicate de chaux. Prisme rectangulaire, oblique de 130°.	$4\,\dddot{A}l\,\dot{S}i^{9} + 3\,\dot{C}a\,\dot{S}i^{3} + 18\,Aq$
Brewsterite.	4 trisilic. d'alumine et 3 trisilicate de chaux et de soude. Prisme rectangulaire, oblique de 94°.	$4\,\dddot{A}l\,\dot{S}i^{9} + 3\,(\dot{C}a, \dot{N}a)\,\dot{S}i^{3} + 24\,Aq$
Prehnite.	1 silicate d'alumine et 1 sexqui-silic. de chaux. Prisme rhomb. de 102° 30′.	$\dddot{A}l\,\dot{S}i^{3} + \dot{C}a^{2}\,\dot{S}i^{3} + Aq$
Gmélinite.	4 bisilic. d'alumine et 3 trisilic. de chaux et de soude. Prisme hexaèdre régulier.	$4\,\dddot{A}l\,\dot{S}i^{6} + 3\,(\dot{C}a, \dot{N}a,)\,\dot{S}i^{3} + 24\,Aq$
Gismondine.	1 bisilic. d'alumine et 1 bisilic. de chaux et de soude. Prisme rectangulaire.	$\dddot{A}l\,\dot{S}i^{6} + (\dot{C}, \dot{N}a,)\,\dot{S}i^{2} + 5\,Aq$
Harmotome.	4 silicate d'alumine et 3 quadrisilic. de baryte. Prisme rectangulaire.	$4\,\dddot{A}l\,\dot{S}i^{3} + 3\,\dot{B}a\,\dot{S}i^{4} + 18\,Aq$

Carpholite.	1 silicate d'alumine et 1 trisilic. de magnésie. Structure fibreuse.	$\dddot{Al}\,\dot{Si}^3 + \dot{Mg}\,\dot{Si}^3 + 2\,Aq$

**** *Silicates d'alumine et de glucine.*

Beryl.	Trisilicate d'alumine et de glucine. Prisme hexaèdre régulier.	$(\dddot{Al}, \dddot{G})\,\dot{Si}^9$
Euclase.	Silicate d'alumine et de glucine. Prisme rectangulaire, incl. de 131° 49′.	$(\dddot{Al}, \dddot{G})\,\dot{Si}^3$
Cymophane.	1 sous-silic. d'alumine et 2 suraluminate de glucine? Prisme rectangulaire.	$\dddot{Al}^4\,\dot{Si}^3 + 2\,\dddot{G}\,\dddot{Al}^4$

***** *Silicates de zircône.*

Zircon.	Silicate de zircône. Prisme droit à base carrée.	$\dddot{Zr}\,\dot{Si}^3$
Eudyalite.	1 trisilic. de zircône et 9 bisilic. de soude, de chaux et de fer. Rhomb. de 73° 40′.	$\dddot{Zr}\,\dot{Si}^9 + 9(\dot{Na}, \dot{Ca}, \dot{Fe})\,\dot{Si}^2$

****** *Silicates de thorine, etc.*

Thorite.	Silic. de thorine, chaux, fer, etc. Compacte.	$3\,\dot{Th}\,\dot{Si} + (\dot{Ca}, \dot{F}, \dot{Mn}, etc.)\,\dot{Si} + 4\,Aq$

ALUMINATES.

Spinelle.	Bialumin. de magnésie. Octaèdre régulier.	$\dot{M}g\,\ddot{A}l^2$
Pléonaste.	Aluminate de magnésie et de peroxide de fer. Octaèdre régulier.	$3\dot{M}g\,\ddot{A}l + \ddot{F}e\,\ddot{A}l^3$
Candite.		
? **Saphirin.**	1 silicate d'alumine et 3 alumin. de magnésie, chaux et fer. Structure cristalline.	$3\,\ddot{A}l(\dot{M}g, \dot{C}a, \dot{F}e) + \ddot{A}l\,\dot{S}i^3$
? **Chamoisite.**	Silico-aluminate de fer. Compacte.	$\ddot{A}l\,\dot{F}e^6 + 6\,\dot{F}e\,\dot{S}i + 12\,Aq$

IIe ET IIIe DIVISIONS.

CORPS ORGANIQUES

ET CORPS ORGANISÉS.

ORDRE Ier. LES ACIDIFÈRES.

MELLITES.		
Mellite.	Mellate d'alumine. Octaèdre à base carrée de 93°.	$3(C^4 O^3) + Al^2 O^3 + 54$ Aq?
OXALATES.		
Humboldite.	Oxalate de fer.	$C^2 O^3 + Fe O$?
? **URATES.**		
Guano.	Urate de chaux. Mélangé d'oxalates et de phosphates.	
SUCCINS.		
Succin.	Acide succinique avec résine? etc.	C, O, H.
Succinite.	Résine fossile presq. sans acide succinique.	

ORDRE IIe. LES HYDROCARBONES.

HYDRIALINE.	Hydrogène carboné. Cristallin.	$C^3 H^2$
NAPHTALINE.	Hydrogène carboné. Cristallin. Lames rhomb. d'env. 109°.	$C^5 H^4$

Schérerite.	Hydrogène carboné. Mou, écailleux, nacré.	$C\ H^4$
Hatchétine.	Hydrogène carboné. Butiriforme.	C, H.
Naphte.	Hydrogène carboné. Liquide, limpide.	$C^5\ H^5$
Elaterite.	Solide, élastique.	
Retinasphalte.	Résine et bitume. Solide.	
Bitume.	Mélange de plusieurs résines avec naphte.	C, H, O
Petrole.	Liquide, noir, visqueux.	
Asphalte.	Solide, cassant.	

ORDRE IIIe. LES CHARBONS FOSSILES.

Houille.	Bitume et matière terreuse, collant.
Stipite.	Bitume et matière terreuse, non collant.
Lignite.	Bois altéré en bitume.
Dusodyle.	Feuilles altérées en bitume ?
Tourbe.	Végétaux herbacés, altérés.

NOTA.

On a adopté dans ce tableau la nomenclature univoque établie par M. Beudant dans le *Traité de Minéralogie* qu'il a publié en 1832.

Les signes chimiques et leur traduction en noms ou phrases caractéristiques ont été revus par M. Auguste Laurent.

ERRATA.

Page 13,	Colonne 1re,	ligne 19, au lieu de	$\dddot{\text{Al}}$ mettez	$\dddot{\text{Al}}$.
	2	16	$\cancel{\text{N}}\,\cancel{\text{H}}$	$\text{N}\,\text{H}^3$.
			$\dddot{\text{As}}$	$\dddot{\text{As}}$
15,	col. des sign. ac. carb.		C	$\ddot{\text{C}}$.
20		ligne 6	$\dddot{\text{Fe}}$	$\dddot{\cancel{\text{Fe}}}$.
		7	(3 $\dddot{\text{Fe}}$	3 ($\dddot{\cancel{\text{Fe}}}$.
		8	$\dot{\text{F}}$	$\dot{\text{Fe}}$.
		10	$\dot{\cancel{\text{Fe}}}$	$\dot{\text{Fe}}$.
		11	$\dot{\cancel{\text{Fe}}}$	$\dot{\text{Fe}}$.
			$\dddot{\text{Fe}}$	$\dddot{\cancel{\text{Fe}}}$.
21		6	$\cancel{\text{Fe}}$	$\dddot{\cancel{\text{Fe}}}$.
23		6	$\dddot{\text{A}}$	$\dddot{\text{As}}$.

24, col. du milieu, 8, au lieu de deux cuivre, etc., mettez un cuivre.

31, col. des sign. 12, au signe de l'alun effacez Ho^2.

NOTA.

On a adopté dans ce tableau la nomenclature universelle établie par M. Boudant dans le Traité de Zoologie qu'il a publié en 1836.

Les signes distinctifs et leur traduction en noms ou phrases caractéristiques ont été revus par M. Auguste Laurent.

ERRATA.

Page 13, Colonne 1re, ligne 19, au lieu de Al lisez Al.

— 16 — N II N IIP.

— Ae As

13, col. des signes, ne. car. — Ve Ve.

— ligne 6 — Ve Ve.

— 7 — (3 Ve 3 (Ve.

— 8 — Ve Ve.

— 10 — Ve Ve.

— 11 — Ve Ve.

— Ve Ve.

— 6 — Ve Ve.

— 6 — A Ae.

24, col. du milieu, 4, au lieu de deux cuivre, etc.,
lisez un cuivre.

31, col. des signes, 12, au signe de l'alun effacez IIe.

Rare
cost 2.00

TABLEAU

DE LA DISTRIBUTION MÉTHODIQUE

DES ESPÈCES MINÉRALES,

SUIVIE

DANS LE COURS DE MINÉRALOGIE

FAIT AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE EN 1833,

PAR

M. Alexandre **BRONGNIART**, Professeur.

PARIS,

LIBRAIRIE ENCYCLOPÉDIQUE DE RORET,

RUE HAUTEFEUILLE, AU COIN DE CELLE DU BATTOIR.

1833

Imprimerie de Jules Didot l'aîné, rue du Pont-de-Lodi, n° 6.

OUVRAGES D'HISTOIRE NATURELLE
QUE PUBLIE LE LIBRAIRE RORET,
RUE HAUTEFEUILLE, N° 10 *bis*, A PARIS.

SCHOENHERR. *Synonymia insectorum* CURCULIONIDES. Ouvrage comprenant la synonymie et la description de tous les Curculionites connus; par M. SCHOENHERR. 4 vol. in-8°. (Ouvrage latin.) Prix, 9 fr. chaque partie. La 1re partie a paru en juin 1833.

On trouve chez le même éditeur un petit nombre d'exemplaires restant de la *Synonymia insectorum*, du même auteur. Chacun des trois volumes qui composent cet ouvrage est accompagné de planches coloriées, dans lesquelles l'auteur a fait représenter des espèces nouvelles. Un demi-volume, consacré à des descriptions d'espèces inédites, est annexé au troisième tome, sous forme d'appendix. Le prix de ces trois volumes et demi est de 30 francs pris à Paris.

ICONES HISTORIQUE DES LÉPIDOPTÈRES d'Europe, nouveaux ou peu connus; par le docteur BOISDUVAL.

Cet ouvrage, en faisant connaître les nouvelles découvertes, forme un supplément indispensable à tous les auteurs iconographes. Il contiendra environ trente livraisons. Chaque livraison se compose de deux planches coloriées et du texte correspondant, imprimé sur papier vélin. — Prix de la livraison pour les souscripteurs, 3 francs.

COLLECTION ICONOGRAPHIQUE ET HISTORIQUE DES CHENILLES d'Europe, avec des applications à l'agriculture. — Par MM. BOISDUVAL, RAMBUR et GRASLIN.

Cet ouvrage dans lequel toutes les chenilles seront peintes d'après la nature vivante, à leurs différents âges, par les premiers artistes ou par les auteurs, sur les plantes dont elles se nourrissent, formera environ soixante à soixante-dix livraisons, composées chacune de trois planches coloriées, et du texte correspondant, imprimé sur papier vélin. — Prix de chaque livraison pour les souscripteurs, 3 francs.

Ces deux ouvrages sont parvenus à la 16e livraison (juin 1833), et MM. les souscripteurs ont été à même de comparer avec ce qui avait été fait jusqu'à présent, et de juger par la haute perfection de la partie iconographique, que nous ne sommes pas restés au-dessous des promesses faites dans notre prospectus.

FAUNE ENTOMOLOGIQUE de Madagascar, Bourbon et Maurice.—LÉPIDOPTÈRES; par le docteur BOISDUVAL; avec des notes sur les métamorphoses, par M. SGANZIN.

Cet ouvrage, traité avec la même perfection et le même soin que les deux précédents, contient un grand nombre d'espèces nouvelles, la plupart fort remarquables, ainsi que la description des espèces anciennement connues. Il se compose de huit livraisons grand in-8° vélin, et chaque livraison contient deux feuilles de texte et deux planches coloriées représentant chacune un grand nombre d'individus.

Le prix de la livraison est de 4 francs. Toutes les livraisons sont en vente.

ICONOGRAPHIE ET HISTOIRE DES LÉPIDOPTÈRES ET DES CHENILLES DE L'AMÉRIQUE SEPTENTRIONALE; par le docteur BOISDUVAL et par le major JOHN LECONTE de New-Yorck.

Cet ouvrage, dont il n'avait paru que huit livraisons, et interrompu par suite de la révolution de 1830, va être continué avec rapidité. Les livraisons 9 et 10 sont en vente, et les suivantes paraîtront à des intervalles très rapprochés.

L'ouvrage comprendra environ quarante livraisons. Chaque livraison contient trois planches coloriées, et le texte correspondant. Prix pour les souscripteurs, 3 francs la livraison.

Faune de l'océanie; par le docteur Boisduval. Un gros vol. in-8° imprimé sur grand papier vélin.

Cours d'entomologie, ou de l'Histoire Naturelle des Crustacées, des Arachnides et des Insectes; par M. Latreille. — Première année. Un gros vol. in-8° avec un Atlas composé de vingt-quatre planches. Prix, 15 francs. — Cet ouvrage est le dernier qu'ait publié M. Latreille.

Nouvelles annales du muséum d'histoire naturelle. Recueil des mémoires de MM. les professeurs de cet établissement et autres naturalistes célèbres, sur les branches des sciences naturelles qui y sont enseignées.— L'année 1832 commence la 3e série et forme un volume. — Le prix est de 30 francs pour Paris, et 33 francs pour les départements. — Quatre cahiers composent l'année; ils paraissent tous les trois mois, et forment à la fin de l'année un volume in-4° d'environ soixante feuilles, orné de vingt planches au moins.

Revue entomologique, par M. Gustave Silbermann. — Journal paraissant tous les mois par cahier d'au moins trois feuilles, formant avec les planches deux volumes à la fin de l'année.

Prix de l'abonnement pour l'année, *franco*. . . 36 francs.

Catalogue des Lépidoptères du département du Var; par M. Cantener. Prix. . . . . 2 francs.

Plantes rares du jardin de Genève, par A. P. De Candolle, in-4°, sur papier grand-jésus vélin superfin. Cet important ouvrage se publie par livraison de six feuilles de texte et six planches coloriées; quatre sont en vente. Prix de la livraison, 15 fr.

Mémoires de la société de physique et d'histoire naturelle de Genève, rédigés par MM. Boissier, professeur; De Candolle, professeur; Delarive, professeur; De Saussure, professeur; De Luc; Dufour, colonel du génie; Dumas; Choisy; Gautier, professeur; Marcet; Mayor, docteur-chirurgien; Moricand; Macaire fils; Necker-de-Saussure, professeur; Pictet, professeur; Prevost, professeur; Prevost, docteur-médecin; Soret; Vaucher, professeur, etc. Trois années et demie de cet important ouvrage sont publiées; elles forment 3 vol. et demi in-4°, ornés de 89 planches gravées. Prix, 75 fr.

Mémoire sur la famille des combretacées, par M. De Candolle, in-4°, avec cinq planches. Prix, 5 fr.

Plusieurs autres Mémoires importants se vendent aussi séparément à la librairie de Roret, rue Hautefeuille, n° 10 *bis*.

Nouvelles annales des nouveautés botaniques, ou Herbier du cultivateur, renfermant la description botanique, la culture, et une figure gravée et coloriée d'après nature, de toutes les plantes nouvelles, rares ou peu connues, à mesure qu'elles sont introduites dans les jardins de la France, et particulièrement dans les jardins royaux de Neuilly, sous la direction de M. Jacques; dans les serres du Jardin des Plantes, confiées aux soins de M. Neumann; dans les établissements de MM. Noisette, Celse, Lémon, etc.; rédigé par M. Boitard.

Il paraît douze livraisons par an.

La livraison se compose de deux planches coloriées, in-8°, et d'un texte sur même papier.

Prix de la livraison, 1 fr. 50 cent.

Cet ouvrage est remarquable par le choix des plantes nouvelles ou rares, figurées et décrites; par l'exécution des gravures et par leur coloris. L'auteur a eu l'ingénieuse idée de ne pas mettre de pagination aux descriptions, ce qui laisse aux botanistes la facilité de classer les plantes selon tel système qu'ils adopteront.

Tableau de la distribution méthodique des espèces minérales, suivie dans le cours de minéralogie fait au Muséum d'Histoire naturelle en 1833, par M. Alexandre Brongniart, professeur. Brochure in-8°, 2 fr.

COLLECTION DE MANUELS

FORMANT UNE ENCYCLOPÉDIE DES SCIENCES ET ARTS, FORMAT IN-18, PAR UNE RÉUNION DE SAVANTS ET DE PRATICIENS:

MM. Amoros, directeur du Gymnase; Arsenne, peintre; Boisduval, naturaliste; Bosc, de l'Institut; Choron, directeur de l'Institut royal de musique; Julia-Fontenelle, professeur de chimie; Lacroix, membre de l'Institut; Launay, fondeur de la colonne de la place Vendôme; Sébastien Lenormand, professeur de technologie; Lesson, correspondant de l'Institut; Riffault, ancien directeur des poudres et salpêtres; Richard, professeur; Terquem, professeur aux écoles royales; Thillaye, professeur de chimie; Toussaint, architecte; Vergnaud, etc., etc.

Tous les Traités se vendent séparément. Les suivants sont en vente; les autres paraîtront successivement. Pour les recevoir francs de port, on ajoutera 50 c. par volume in-18. La plupart des volumes sont de 300 à 400 pages.

Manuel d'Astronomie, 2 fr. 50 c.— D'Arpentage et Art de lever les plans, 2 fr. 50 c.—Arithmétique, 2 fr. 50 c. — Algèbre, 3 fr. 50 c. — Géométrie, 3 fr. 50 c. — Chimie, 3 fr. 50 c.— Chimie amusante, 3 fr. — Mécanique, 3 fr. 50 c. — Mathématiques amusantes, 3 fr. — Produits chimiques, 2 vol., 7 fr. — Constructeur de Machines à vapeur, 2 fr. 50 c. — Optique, 2 vol., 6 fr. — Physique, 2 fr. 50 c. — Physique amusante, 3 fr. — Sorciers ou Magie blanche dévoilée, 3 fr. — Météréologie, 3 fr. 50 c. — Electricité, Paratonnerres et Paragrêles, 2 fr. 50 c. — Dessinateur, 3 fr. — Perspective, 3 fr. — Constructeur de Cartes, 3 fr.—Géographie, 3 fr. 50 c. —Voyageur dans Paris, 3 fr. 50 c. — Voyageur aux environs, 3 fr. — Bonne compagnie, 2 fr. 50 c. — Jeunes gens, ou Sciences et Arts, et Récréations qui leur conviennent, 2 vol., 6 fr. — Demoiselles, ou Arts et Métiers qui leur conviennent, 3 fr.— Danse, 3 fr. 50 c. — Gymnastique, 2 gros vol. et atlas, 10 fr. 50 c. Jeux de société, 3 fr. — Jeux de Calculs, ou Académie des jeux, 3 fr. — Calligraphie, ou l'Art d'écrire, 3 fr. — Style épistolaire, 3 fr. — Philosophie expérimentale, 3 fr. 50 c. — De l'Orthographiste, 2 fr. 50 c. — Biographie, 2 vol., 6 fr. — Histoire naturelle, ou *Genera* complet, contenant les trois règnes de la nature, 2 vol., 7 fr. — Minéralogie, 3 fr. 50 c. — Botanique élémentaire, 3 fr. 50 c.—Flore française, 3 vol., 10 fr. 50 c. — Histoire des Crustacés, 2 vol., 6 fr. — Entomologie, ou Histoire naturelle des Insectes, 2 vol., 7 fr. — Mollusques et Coquilles, 3 fr. 50 c. — Ornithologie, ou Histoire des Oiseaux, 2 vol., 7 fr. — Mammalogie, ou Histoire naturelle des Mammifères, 3 fr. 50. c. — Histoire naturelle médicale, 2 vol., 6 fr. — Naturaliste, ou l'Art d'empailler les animaux, 2 fr, 50 c. — Habitants de la campagne, 2 fr. 50 c. — Herboriste, Epicier, Droguiste et Grainetier-Pépiniériste, 2 vol., 7 fr. — Physiologie végétale, 3 fr. — Cultivateur français, 2 vol., 5 fr. — Cultivateur forestier, 2 vol., 6 fr. — Jardinier, 2 vol., 5 fr. — Jardinier des primeurs, 3 fr. — Abeilles, Vers à Soie, 3 fr. — Zoophile, ou l'Art d'élever les animaux domestiques, 2 fr. 50 c.— Destructeur des animaux nuisibles, 3 fr.—Chasseur, 3 fr. —Gardes-Champêtres, 2 fr. 50 c.—Propriétaire et Locataire, 2 fr. 50 c.—Praticien, ou Traité de la science du Droit, 3 fr. 50 c.—Des Officiers municipaux, 3 fr.—Poids et Mesures, 3 fr. — Contributions directes, 2 fr. 50 c. — Gardes nationaux, 1 fr. 25 c. — Sapeur-Pompier, 1 fr. 50 c. — Hygiène, ou l'Art de conserver sa santé, 3 fr. — Dames, ou Art de la Toilette, 3 fr. — Maîtresse de Maison et la Parfaite Ménagère, 2 fr. 50 c. — Economie domestique, 2 fr. 50 c.—Gardes-Malades, ou l'Art de se soigner et de soigner les autres, 2 fr. 50 c. — Médecine et Chirurgie domestiques, 3 fr. 50 c. —Vétérinaire, 3 fr. — Amidonnier et Vermicellier, 3 fr.—Architecture, ou Traité de l'Art de bâtir, 2 vol., 7 fr.—Toisé des Bâtiments, 2 fr. 50 c.—Artificier, Salpêtrier, Poudrier, 3 f. — Armurier-fourbisseur, 3 fr.—Banquier, Agent de Change et Courtier, 2 fr. 50 c. — Bijoutier, Joaillier et Orfèvre, 2 vol., 7 fr. — Blanchiment et blanchissage, 3 fr. 50 c.—Bonnetier et Fabricant de bas, 3 fr.— Bottier et Cordonnier, 3 fr. — Boulanger et Meunier, 3 fr. 50 c. — Bourrelier et sellier, 3 fr. — Brasseur, 2 fr. 50 c. — Cartonnier, Cartier et Fabricant de cartonnage, 3 fr. — Charpentier, 3 fr. 50 c. — Chamoiseur, Maroquinier, Peaussier et Parcheminier, 3 fr. — Chandelier et Cirier, 3 fr. —Charcutier, 2 fr. 50 c.—Charron et Carrossier, 2 vol., 6 fr. — Chaufournier, Art de faire les mortiers, ciments, etc., 3 fr. — Coiffeur, 2 fr. 50 c. — Cuisinier et Cuisinière, 2 fr. 50 c. — Distillateur, liquoriste, 3 fr. — Fabricant d'Etoffes imprimées et de Papiers peints, 3 fr. — Fabricant de Draps, 3 fr. — Fabricant d'Huiles, 3 fr. — Fabricant de Chapeaux en tous genres, 3 fr. — Fabricant de papier, 2 vol. et atlas, 10 fr. 50 c. — Fabricant de Sucre, 3 fr. 50 c.—Ferblantier et Lampiste. 3 fr.—Fleuriste et Plumassier, 2 fr, 50 c. — Fondeur sur tous métaux, 2 vol., 7 fr. — Maître de Forges, 2 vol., 6 fr. — Graveur en tous genres, 3 fr. — Horloger, 3 fr. 50 c. — Imprimeur en lettres, 3 fr. — Limonadier, Confiseur, 2 fr. 50 c. — Lithographie, 3 fr. — Marchand de Bois et de Charbons, 3 fr. — Mécanicien, Fontainier, Plombier, 3 fr.— Menuisier et Ebéniste, 2 vol., 6 fr.—Mouleur en plâtre, 2 fr. 50 c.—Mouleur en médailles, 1 fr. 50 c.—Négociant et Manufacturier, 2 fr. 50 c. — Parfumeur, 2 fr. 50 c. — Pharmacie populaire, 2 vol., 6 fr.—Marchand Papetier et Réglieur, 3 fr. — Pâtissier, 2 fr. 50 c. — Pêcheur, 3 fr.— Peintre en bâtiments, 2 fr. 50 c. — Peintre en Miniature, Gouache, Lavis à la sepia et à l'aquarelle, 3 fr.—Peintre d'histoire et Sculpteur, 2 vol., 6 fr. — Poêlier-Fumiste, 3 fr. — Porcelainier, Faïencier, Potier de terre, 2 vol., 6 fr. — Relieur, 3 fr. — Savonnier, 3 fr.—Serrurier, 3 fr.—Tailleur d'habits, 2 fr. 50 c. — Tanneur-Corroyeur, 3 fr. 50 c. —Tapissier, Décorateur et Marchand de Meubles, 2 fr. 50 c. — Teinturier-Dégraisseur, 3 fr.—Teneur de Livres en partie simple et en partie double, 3 fr. — Tourneur, 2 vol., 6 fr. — Verrier, Fabricant de Glaces, Cristaux, 3 fr. — Vigneron et Art de faire le vin, 3 fr.—Jaugeage et Débitants de boissons, 3 fr. — Vinaigrier-Moutardier, 3 fr.

(Pour plus de détails, *voir* le Catalogue qui se distribue *gratis* chez l'Editeur.)

Ouvrages sous presse.

MANUEL COMPLEMENTAIRE D'ALGEBRE, comprenant la théorie et la résolution des équations; la théorie des dérivées directes et inverses, avec les principales applications à la géométrie, à la mécanique et au calcul des probabilités.

— DU BIBLIOPHILE ET DE L'AMATEUR DE LIVRES, par M. F. Denis.

— DU COUTELIER.

— DE CHRONOLOGIE.

— D'ECONOMIE POLITIQUE.

— DU FILATEUR EN GENERAL ET DU TISSERAND.

— DU FACTEUR D'ORGUES.

— DE GEOLOGIE.

— DE GEOGRAPHIE-PHYSIQUE.

— COMPLEMENTAIRE DE GEOMETRIE, comprenant la géométrie descriptive, et ses applications principales à la stéréotomie, à la stéréographie et à la topographie.

— DE L'INGENIEUR GEOGRAPHE.

— DU LAYETIER ET DE L'EMBALLEUR.

— COMPLEMENTAIRE DE MECANIQUE, ou Mécanique-physique, comprenant les frottements, les adhésions, les engrenages; la théorie des lignes, surfaces et corps élastiques et vibrants; la résistance des solides et des fluides; l'équilibre et le mouvement des fluides pondérables et impondérés.

— DU MAÇON, PLATRIER, PAVEUR, CARRELEUR, COUVREUR.

— DE MUSIQUE VOCALE ET INSTRUMENTALE, par M. Choron.

— DE MNEMONIE.

— DE L'ART MILITAIRE.

— DE METALLURGIE.

— DU TONNELIER-BOISSELIER.

— DU TREFILEUR.

A PARIS, CHEZ RORET, LIBRAIRE, RUE HAUTEFEUILLE, N° 10 bis.